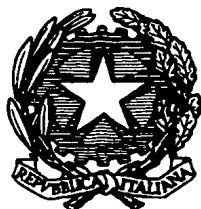
Spediz. abb. post. 45% art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Mercoledì, 31 marzo 1999** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI VIA ARENULA 70 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO LIBRERIA DELLO STATO PIAZZA G. VERDI 10 00100 ROMA CENTRALINO 85081

N. 62

MINISTERO DELLE FINANZE

DECRETO MINISTERIALE 30 marzo 1999.

Approvazione, in base all'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, degli studi di settore relativi ad attività economiche nel settore del commercio.

DECRETO MINISTERIALE 30 marzo 1999.

Approvazione, in base all'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, degli studi di settore relativi ad attività economiche nel settore delle manifatture.

SOMMARIO

MINISTERO DELLE FINANZE

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLE FINANZE

DECRETO 30 marzo 1999.

Approvazione, in base all'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, degli studi di settore relativi ad attività economiche nel settore del commercio.

IL MINISTRO DELLE FINANZE

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 settembre 1973, n. 600, concernente disposizioni comuni in materia di accertamento delle imposte sui redditi;

Visto l'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, che prevede, da parte degli uffici del Dipartimento delle entrate del Ministero delle finanze, l'elaborazione di appositi studi di settore in relazione ai vari settori economici;

Visto l'art. 3, comma 121, della legge 23 dicembre 1996, n. 662, che stabilisce che i soggetti che hanno dichiarato ricavi derivanti dall'esercizio di attività di impresa di cui all'art. 53, comma 1, ad esclusione di quelli indicati alla lettera *c)*, del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, o compensi derivanti dall'esercizio di arti e professioni di ammontare non superiore a lire dieci miliardi sono tenuti a fornire all'amministrazione finanziaria i dati contabili ed extracontabili necessari per l'elaborazione degli studi di settore;

Visto il proprio decreto 3 luglio 1997, concernente l'approvazione di questionari per gli studi di settore relativi ad attività imprenditoriali nel settore delle manifatture, dei servizi, del commercio e ad attività professionali;

Visto l'art. 10, della legge 8 maggio 1998, n. 146, che individua le modalità di utilizzazione degli studi di settore in sede di accertamento nonché le cause di esclusione degli stessi;

Considerato che a seguito delle analisi e delle valutazioni effettuate, allo stato, sulla base dei dati in possesso dell'amministrazione finanziaria sono emerse cause di non applicabilità degli studi di settore;

Visto il proprio decreto 10 novembre 1998, che ha istituito la Commissione di esperti prevista dall'art. 10, comma 7, della legge n. 146 del 1998;

Acquisito il parere della predetta Commissione di esperti;

Ritenuto di dover provvedere al riguardo;

Decreta:

Art. 1.

Approvazione degli studi di settore

1. Sono approvati, in base all'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993 n. 427, gli studi di settore relativi alle seguenti attività economiche nel settore del commercio:

a) studio di settore SM 01 U codici di attività 52.11.2; 52.11.3; 52.11.4; 52.27.4;

b) studio di settore SM 02 U codici di attività 52.22.1; 52.22.2;

c) studio di settore SM 03 A codici di attività 52.62.1; 52.63.3;

d) studio di settore SM 03 B codici di attività 52.62.2; 52.62.3; 52.63.4;

e) studio di settore SM 03 C codici di attività 52.62.5; 52.62.6; 52.62.7; 52.63.5;

f) studio di settore SM 03 D codici di attività 52.62.4;

g) studio di settore SM 05 A codici di attività 52.42.1; 52.42.2; 52.42.3;

h) studio di settore SM 05 B codici di attività 52.42.6; 52.43.1; 52.43.2;

i) studio di settore SM 06 A codici di attività 52.44.3; 52.45.1; 52.45.2; 52.45.3; 52.45.5;

l) studio di settore SM 06 B codici di attività 52.45.4;

m) studio di settore SM 06 C codici di attività 52.44.2; 52.44.5.

2. Gli elementi necessari alla definizione presuntiva dei ricavi e dei corrispettivi relativi agli studi di settore indicati nel comma 1 sono determinati sulla base della nota tecnica e metodologica, delle tabelle dei coefficienti nonché della lista delle variabili per l'applicazione dello studio, di cui agli allegati:

1, per lo studio di settore SM 01 U;

2, per lo studio di settore SM 02 U;

3, per lo studio di settore SM 03 A;

4, per lo studio di settore SM 03 B;

5, per lo studio di settore SM 03 C;

6, per lo studio di settore SM 03 D;

7, per lo studio di settore SM 05 A;

8, per lo studio di settore SM 05 B;

9, per lo studio di settore SM 06 A;

10, per lo studio di settore SM 06 B;

11, per lo studio di settore SM 06 C.

3. Il programma per l'applicazione dello studio di settore segnala anche, con riferimento ad indici significativi, la coerenza economica rispetto ai valori minimi e massimi assumibili con riferimento a comportamenti normali degli operatori del settore.

4. Gli studi di settore si applicano ai contribuenti che svolgono in maniera prevalente le attività indicate nel comma 1, fermo restando il disposto dell'art. 2. In caso di esercizio di più attività d'impresa, per le quali non è stata tenuta la contabilità separata, per attività prevalente si intende quella da cui deriva nel periodo d'imposta la maggiore entità dei ricavi.

5. Gli studi di settore approvati con il presente decreto sono utilizzabili a partire dagli accertamenti relativi al periodo di imposta 1998.

Art. 2.

Categorie di contribuenti alle quali non si applicano gli studi di settore

1. Gli studi di settore approvati con il presente decreto non si applicano:

a) nel caso in cui l'esercizio dell'attività d'impresa è svolto attraverso l'utilizzo di più punti di vendita per i quali non è stata tenuta contabilità separata. Tale disposizione non si applica per gli studi di settore SM O3 A, SM O3 B, SM O3 C, SM O3 D, di cui all'art. 1;

b) in caso di esercizio di due o più attività di impresa, non rientranti nel medesimo studio di settore, se l'importo complessivo dei ricavi dichiarati relativi alle attività non rientranti tra quelle prese in considerazione dallo studio di settore supera il 20% dell'ammontare totale dei ricavi dichiarati;

c) nei confronti dei contribuenti che hanno dichiarato ricavi di cui all'art. 53, comma 1, esclusi quelli di cui alla lettera *c)*, del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, di ammontare superiore a 10 miliardi di lire;

d) nei confronti delle società cooperative, società consortili e consorzi che operano esclusivamente a favore delle imprese socie o associate;

e) nei confronti delle società cooperative costituite da utenti non imprenditori che operano esclusivamente a favore degli utenti stessi.

Art. 3.

Variabili delle imprese

1. La determinazione dei valori da attribuire alle variabili da utilizzare per l'applicazione degli studi di settore approvati con il presente decreto è effettuata sulla base delle istruzioni per la compilazione dei relativi questionari approvate con il decreto ministeriale 3 luglio 1997, tenuto conto di quanto precisato in quelle per la compilazione delle dichiarazioni di cui all'art. 5, comma 1.

Art. 4.

Determinazione del reddito imponibile

1. Sulla base degli studi di settore sono determinati presuntivamente i ricavi di cui all'art. 53, ad esclusione di quelli previsti dalle lettere *c)* e *d)* del comma 1 dello stesso articolo del testo unico delle imposte sui redditi.

2. Ai fini della determinazione del reddito d'impresa l'ammontare dei ricavi di cui al comma 1 è aumentato degli altri componenti positivi, compresi i ricavi di cui all'art. 53, comma 1, lettera *c)* e *d)*, del menzionato testo unico, ed è ridotto dei componenti negativi deducibili. Ai fini della determinazione degli importi relativi alle voci e alle variabili di cui all'art. 3 devono essere considerati i componenti negativi inerenti all'esercizio dell'attività anche se non dedotti in sede di dichiarazione dei redditi.

3. Per le imprese che eseguono opere, forniture e servizi pattuiti come oggetto unitario e con tempo di esecuzione ultrannuale i ricavi dichiarati, da confrontare con quelli presunti in base agli studi di settore, vanno aumentati delle rimanenze finali e diminuiti delle esistenze iniziali valutate ai sensi dell'art. 60, commi da 1 a 4, del testo unico delle imposte sui redditi.

Art. 5.

Comunicazione dei dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli studi di settore

1. I contribuenti ai quali si applicano gli studi di settore comunicano, in sede di dichiarazione dei redditi, i dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli studi stessi.

2. Per l'anno 1999 l'invio telematico dei predetti dati può essere effettuato anche oltre il termine ordinario e fino al 30 novembre.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 30 marzo 1999

Il Ministro: VISCO

ALLEGATO 1

Nota Tecnica e Metodologica

SM01U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.11.2 - Commercio al dettaglio dei supermercati;
- 52.11.3 - Commercio al dettaglio dei minimercati;
- 52.11.4 - Commercio al dettaglio di prodotti alimentari vari in altri esercizi;
- 52.27.4 - Commercio al dettaglio specializzato di altri prodotti alimentari e bevande.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo al commercio al dettaglio di prodotti alimentari è SM01).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 74.588. I questionari restituiti sono stati 59.098, il 79.2% rispetto agli inviati. La tabella seguente riporta i dati analitici per ogni codice attività.

	Numero questionari inviati	Numero questionari restituiti	% sul totale questionari inviati
Attività 51.11.2 – Commercio al dettaglio di supermercati	6.838	4.538	6,1%
Attività 51.11.3 – Commercio al dettaglio dei minimercati	10.768	8.756	11,7%
Attività 51.11.4 – Commercio al dettaglio di prodotti alimentari vari in altri esercizi	54.430	43.519	58,4%
Attività 52.27.4 - Commercio al dettaglio specializzato di altri prodotti alimentari e bevande	2.552	2.285	3,1%
TOTALE	74.588	59.098	79,2%

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tale analisi ha comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 11.087 questionari, pari al 18,8% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- quadro I del questionario (beni strumentali) non compilato;

  non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 48.011.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene gli stessi dati contabili presenti nella dichiarazione dei

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di una impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare quattordici gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- presenza aree specializzate di vendita;
- modalità organizzativa;
- modalità di acquisto;
- presenza di laboratorio per la preparazione di gastronomia;
- localizzazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 – Supermercati (e superette)

Numerosità 1.033

Si tratta del cluster dei supermercati e delle superette più grandi, ovvero di punti vendita a libero servizio, dotati in media di: cinque punti cassa, 400 metri quadrati di superficie di vendita, 133 metri quadrati di magazzino e 10 metri lineari di vetrine. In qualche caso sono anche uffici.

La dotazione strumentale è mediamente molto ampia.

La gestione è prevalentemente a carattere capitalistico, con una chiara prevalenza dei lavoratori dipendenti, sia a tempo pieno (circa 5) sia a tempo parziale (1 in media), rispetto ai soci e ai collaboratori familiari.

L'assortimento è in massima parte composto di prodotti grocery, con reparti a vendita assistita dedicati ai formaggi e alla macelleria, e in parte allargato sia a prodotti freschi come, ortaggi e pane, sia ad alcune merceologie non alimentari.

I supermercati oggetto del presente studio sono soprattutto appartenenti alla distribuzione organizzata ed operano secondo logiche moderne, come dimostrato non solo dalle politiche d'acquisto (quasi il 63% acquista mediante gruppi) e dalle modalità organizzative adottate (il 40% è affiliato e/o in franchising e il 37% fa parte di gruppi di acquisto), ma anche dalla presenza di strutture di supporto come gli uffici. Dal punto di vista dei servizi offerti alla clientela essi si distinguono per il fatto di prevedere un'ampia area adibita a parcheggio, in media 225 mq, per la dotazione di casse con POS-Scanner e per l'elevato investimento in spese pubblicitarie.

Cluster 2 – Minimercati e superette in affiliazione/franchising

Numerosità 1.294

E' il modello organizzativo tipico dei minimercati e delle superette piccole appartenenti a forme di integrazione del commercio, come il franchising e l'affiliazione (87% dei casi); la gestione è in parte familiare, in parte a carattere capitalistico. Dal punto di vista gestionale e organizzativo tali punti di vendita seguono logiche più moderne rispetto ai negozi tradizionali, anche se le dimensioni contenute non consentono di accomunare queste tipologie a quelle proprie del commercio moderno. Difatti la superficie media di vendita non supera i 145 mq, il magazzino i 33 mq e raramente gli spazi sono dedicati agli uffici.

La tecnica di vendita è mista (a libero servizio per i prodotti confezionati, assistita per il fresco) e l'assortimento in genere è ampio ma poco specializzato: vi sono spazi dedicati alla vendita di formaggi, ortaggi, pane casalinghi.

La modalità d'acquisto prevalente è attraverso gruppi d'acquisto (53%).

Cluster 3 - Negozi specializzati nella fornitura di prodotti ad altre imprese della ristorazione, enti, collettività, etc.

Numerosità 476

Questo cluster riflette il modello organizzativo dei punti vendita specializzati nella vendita ad imprese della ristorazione (come bar, ristoranti, etc.) o a collettività (ad esempio mense). Le dimensioni sono mediamente pari a 95 mq di superficie di vendita e a 94 mq di magazzino.

L'assortimento è in massima parte di prodotti confezionati, con scarsa rilevanza di reparti assistiti di prodotti freschi e prevalenza, invece, di self-service.

La gestione è a carattere familiare, nonostante la struttura occupazionale mostri a volte la presenza di lavoratori dipendenti oltre ai soci e ai collaboratori familiari.

Per quanto riguarda le politiche d'acquisto, esse appaiono essere prevalentemente quelle tradizionali anche se si riscontra una percentuale di acquisti diretti presso le aziende.

La rilevanza delle spese per trasporti integrativi e la presenza di mezzi propri sono indice del fatto che essi eseguono la consegna delle merci a domicilio.

Cluster 4 – Punti vendita stagionali

Numerosità 1.094

Tale cluster comprende i punti vendita tradizionali con apertura stagionale, localizzati in massima parte nelle località turistiche, con un orario di apertura mediamente più lungo (anche oltre le dodici ore).

I punti vendita sono di piccole dimensioni o minimercati con in media 78 mq di superficie di vendita e 21 mq di magazzino.

Tale modello organizzativo non presenta alcuna specializzazione assortimentale, dato che accanto ai formaggi, agli ortaggi e al pane vengono venduti anche beni non alimentari, e segue le logiche gestionali ed organizzative tradizionali.

Cluster 5 – Piccoli punti vendita a libero servizio

Numerosità 4.813

Si tratta in prevalenza di minimercati indipendenti.

Tale modello ricalca le prime forme di evoluzione del dettaglio tradizionale verso tipologie più moderne. Ciò è evidenziato, oltre che dalla presenza di modalità organizzative e d'acquisto (gruppi d'acquisto), anche dall'adozione di tecniche di vendita miste e dall'offerta di servizi alla clientela (esempio: l'orario di apertura prolungato fino alle 12 ore).

Le strutture organizzative sono elementari (si caratterizzano per la presenza di soci con occupazione prevalente); questi punti vendita hanno dimensioni nella media del settore: gli spazi dedicati alla vendita sono pari a 77 mq, il magazzino è di circa 24 mq e le vetrine di 3 metri lineari; raramente vi sono uffici.

Hanno localizzazione autonoma, con un assortimento ampio e poco profondo.

Cluster 6 - Grandi punti vendita tradizionali specializzati in aree merceologiche alimentari

Numerosità 738

Tale cluster comprende i punti vendita indipendenti di maggiori dimensioni, con presenza di aree merceologiche di specializzazione alimentare.

Si tratta di un gruppo di punti vendita tradizionali di dimensioni medio-grandi: la superficie media di vendita è di 135 mq, il magazzino di 45 mq e le vetrine di 5 m.

La dotazione strumentale di tali soggetti comprende oltre ai beni classici come le bilance, le affettatrici e i banchi vendita/frigo, anche le vasche e armadi

frigo, la cui consistente capacità, mediamente 25 m cubi, deriva dalla necessità di conservazione di alcuni prodotti freschi.

La gestione è svolta secondo logiche tradizionali, sia dal punto di vista dell'organizzazione interna (proprietà individuale o familiare) sia rispetto alle relazioni verticali e orizzontali con altri operatori del settore: le modalità d'acquisto si svolgono prevalentemente tramite grossisti e intermediari.

Si caratterizzano per il fatto di presentare aree merceologiche di specializzazione in prevalenza alimentare, in particolare formaggi, pane, ortaggi e carni.

Cluster 7 – Gastronomie

Numerosità 1.961

Tale cluster comprende le gastronomie, ovvero punti vendita tradizionali di dimensioni medie, specializzati nell'offerta di gastronomia prodotta in proprio e vendita di formaggi.

Gli spazi dedicati alla vendita sono in media pari a 76 mq, il magazzino è di circa 30 mq. Il cluster è caratterizzato dalla presenza di laboratorio per la preparazione gastronomica (in media 24 mq). Per quanto riguarda le vasche e gli armadi frigoriferi la dotazione strumentale è di 22 m cubi e si caratterizza per la presenza di forni (in particolare a convezione).

Il punto vendita è prevalentemente a conduzione familiare, talvolta associato a gruppi d'acquisto (11%). Le modalità di acquisto sono tradizionali, ma risulta elevata la percentuale di acquisti diretti dal produttore (12%).

Tale cluster è caratterizzato dalla preparazione di gastronomia cotta (79%), da cuocere (52%) e per la produzione di insaccati (26%).

L'attività di preparazione della gastronomia è di tipo artigianale e volta a soddisfare esigenze di clientela non privata, come aziende, enti etc., come dimostra la presenza di vendite con emissione di fattura.

Cluster 8 – Piccoli negozi di alimentari generalisti o despecializzati come i coloniali

Numerosità 21.203

Si tratta del modello organizzativo tipico del commercio tradizionale in Italia: negozi di limitate dimensioni, di proprietà individuale o familiare, gestiti con principi tradizionali, non appartenenti a strutture a filiali o a forme associative; essi adottano, prevalentemente, la tecnica della vendita assistita e sono localizzati prevalentemente nei piccoli centri.

Per quanto attiene alle scelte di assortimento essi sono definiti generalisti, in quanto non presentano assortimenti profondi.

Essi costituiscono ancora oggi la forma distributiva prevalente nonostante la loro funzione sia destinata a ridimensionarsi per la concorrenza mossa dalle forme distributive più moderne.

La struttura organizzativa è elementare e caratterizzata da un forte individualismo: il titolare presta il suo lavoro prevalentemente nell'impresa, talvolta coadiuvato da un collaboratore familiare. La modalità d'acquisto prevalente si svolge tramite grossisti e intermediari del commercio.

Il punto di forza dei piccoli dettaglianti è il servizio di prossimità-comodità mediante il quale riescono, di fatto, a personalizzare la relazione col cliente adottando tecniche di vendita tradizionali.

Cluster 9 – Superette (e supermercati più piccoli)

Numerosità 1.014

E' il modello organizzativo tipico delle superette e di alcuni supermercati indipendenti di minori dimensioni: la superficie media di vendita è di 217 mq, il magazzino di 130 mq e in alcuni casi sono presenti uffici.

Questi punti vendita sono a libero servizio, con assortimento in massima parte di prodotti confezionati e con alcuni reparti a vendita assistita di formaggi, ortaggi, macelleria e casalinghi. Essi si caratterizzano per il fatto di essere in molti casi organizzati in gruppi d'acquisto (circa il 20%) o appartenenti a sistemi di affiliazione/franchising.

Il numero di addetti, il numero di casse (circa 3), l'orario di apertura (in prevalenza fino a 8 ore), il parcheggio riservato (95 mq), il numero di referenze in assortimento e più in generale gli investimenti, sono inferiori rispetto al caso dei supermercati, nonostante a livello di concezione e tecniche di gestione siano più simili a questi ultimi che ai negozi tradizionali.

La gestione è prevalentemente a carattere capitalistico; la struttura occupazionale mostra una prevalenza dei lavoratori dipendenti (a volte anche più di 2) rispetto ai soci e ai collaboratori familiari.

Cluster 10 - Punti vendita del dettaglio tradizionale inseriti in centri commerciali al dettaglio

Numerosità 379

Questo cluster riguarda prevalentemente piccoli dettaglianti generalisti o specializzati che si caratterizzano per la particolare localizzazione in centri commerciali al dettaglio e per la relativa presenza delle spese per beni e/o servizio comuni (in media circa 5 milioni).

Si tratta di un gruppo di piccoli punti vendita dato che gli spazi mediamente dedicati alla vendita (52 mq), al magazzino (15 mq) e alle vetrine (2 m circa) non sono ampi e risultano assenti locali destinati ad uffici e laboratori. Risulta limitata anche la dotazione strumentale.

Sono gestiti secondo logiche tradizionali (la modalità d'acquisto prevalente è attraverso grossisti per il 54% e intermediari per il 24%), ma il fatto di essere inseriti in una zona commerciale ad elevata concentrazione merceologica - dove vi sono punti vendita che trattano prodotti diversi e altre attività anche non commerciali consente di avere un maggiore raggio di attrazione e al contempo di poter disporre di una più articolata offerta di servizi rispetto al commerciante con localizzazione autonoma.

Cluster 11 - Negozi alimentari despecializzati di medie dimensioni con gestione a carattere familiare

Numerosità 8.010

Questi sono negozi tradizionali despecializzati (simili ai cluster 8) di medie dimensioni, di proprietà individuale o familiare, che cominciano ad adottare politiche gestionali più moderne, come l'acquisto tramite gruppi che si aggira intorno al 17%.

In linea di massima non appartengono a strutture a filiali o a forme associative (88% sono indipendenti) e presentano strutture organizzative elementari. Si caratterizzano per la presenza, in media, di un collaboratore familiare e per l'assenza di altre figure professionali, comprese quelle di soci.

La tecnica di vendita è quella assistita, hanno localizzazione autonoma e sono ubicati prevalentemente nei piccoli centri. Per quanto attiene alle scelte di assortimento essi si possono definire generalisti, in quanto non presentano assortimenti profondi.

Cluster 12 - Piccoli punti vendita tradizionali specializzati in aree merceologiche alimentari

Numerosità 3.035

Tale cluster comprende i punti vendita tradizionali con presenza di aree merceologiche di specializzazione alimentare. Essi sono in genere di piccole dimensioni con superfici di vendita (circa 60 mq), magazzino (14 mq) e vetrine (tra 2 e 3 metri lineari). Sono quasi assenti locali per uffici, la dotazione strumentale è mediamente limitata.

Sono gestiti secondo logiche tradizionali, sia dal punto di vista dell'organizzazione interna (proprietà individuale o familiare) sia rispetto alle relazioni verticali e orizzontali con altri operatori del settore. Le modalità d'acquisto prevalenti si svolgono tramite grossisti (quasi 60%) e intermediari (26%).

Si distinguono per la presenza di aree merceologiche specializzate prevalentemente alimentari, tra cui le più importanti sono formaggi, pane e ortaggi.

Cluster 13 - Punti vendita al dettaglio con aree merceologiche di specializzazione non alimentari

Numerosità 512

Si tratta di un modello organizzativo caratterizzato dalla presenza di aree merceologiche non alimentari, di tipo tradizionale, di dimensioni medie e con logiche di gestione poco innovative e moderne.

Gli spazi dedicati alla vendita sono mediamente di 87 mq, le vetrine di 5 metri e il magazzino, che presenta un'incidenza abbastanza elevata sulla superficie totale, di 36 mq. La dotazione strumentale è mediamente limitata.

Sono nella maggior parte dei casi negozi indipendenti con localizzazione autonoma, ma rispetto alla media presentano un maggior numero di giorni di apertura all'anno (circa 310) e un orario di apertura più lungo (il 36% fino a 12 ore), in conseguenza della tipologia di alcuni beni offerti quali tabacchi, casalinghi, giornali e souvenir.

Cluster 14 – Superette e minimercati associati

Numerosità 1.806

E' il modello organizzativo tipico dei minimercati e delle superette associati a gruppi d'acquisto, con vendita mista (assistita e a libero servizio), di dimensioni mediamente intorno ai 200 metri quadrati considerando la superficie di vendita e il magazzino.

L'assortimento è in massima parte composto di prodotti confezionati con la presenza di alcuni banchi serviti (fresco) per il formaggio, gli ortaggi e la macelleria.

La gestione è a carattere capitalistico: si rileva la presenza in media di un dipendente e di circa due soci con occupazione prevalente.

Dal punto di vista gestionale e organizzativo presentano le stesse caratteristiche del cluster dei supermercati.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta

all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo o assente;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavo/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.
[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti (società) = Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente

all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione dei cluster 5, 6, 7, 12, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per i cluster 5, 6, 7, 12, per il ricarico e la produttività per addetto è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 5° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile; per la rotazione del magazzino è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla

territorialità specifica del settore commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socioeconomico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nel calcolo del ricavo.

Nell'allegato 1.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 1.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 1.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SM01U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,1350	1,1004	1,1001	1,1043	1,1199
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-	-
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	3.654,0771	2.248,2953	2.278,1536	2.532,2291
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,5958	0,4912	1,1143	1,0568	0,4991
Valore dei beni strumentali	-	0,0641	-	0,0666	0,0757
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,6337	0,5705	0,6551	0,8951	0,5927
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	21.064,2927	10.393,7749	4.305,9811	11.458,1031	10.361,0967
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	-	8.060,1866	-
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	-	-	-	-
Superficie adibita a laboratorio (m^2)	-	468,9904	273,4725	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-0,0101
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0228	-	-	-	-0,0139
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	0,0320	0,0227	0,0145
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	0,0086
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	0,0386	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SM01U

VARIABILI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
Costo del venduto	1,1806	1,0806	1,1334	1,1276	1,1493
Quadrato del costo del venduto	-1,7340	-	-	-0,8681	-
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	3.713,9052	1.662,7309	-	1.934,0499
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,4050	0,8570	0,5595	0,5915	0,7932
Valore dei beni strumentali	0,1326	0,1052	0,0660	0,0842	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5520	0,9195	0,5743	0,6915	0,5251
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	20.702,7278	9.238,3806	-	8.521,0112
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	12.904,3650	9.152,2385	10.685,8692	-
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	-	18,5620	-	-
Superficie adibita a laboratorio (m^2)	396,2639	150,1857	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0565	-0,0141	-0,0154	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,0267	-	-	-	-0,0329
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	0,0074	-	0,0691
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-0,0124	-0,0140	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-0,0118	-	0,0194	0,0162	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SM01U

VARIABILI	CLUSTER 11	CLUSTER 12	CLUSTER 13	CLUSTER 14
Costo del venduto	1,1419	1,1189	1,0814	1,1303
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.446,3480	2.254,4264	5.406,7661	3.548,8704
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,5365	0,6601	0,7209	0,5116
Valore dei beni strumentali	0,0578	0,0713	0,0467	0,0735
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5446	0,6732	0,8757	0,4944
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	4.268,9764	10.553,3679	12.324,6175	8.499,3572
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	4.428,9256	6.426,9437	10.791,5385	-
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	33,0448	-	-
Superficie adibita a laboratorio (m^2)	147,2170	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 11	CLUSTER 12	CLUSTER 13	CLUSTER 14
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0204	-0,0177	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,0111	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-0,0050	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0183	-	-	-0,0202
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	-	0,0088
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-0,0113	-	-0,0318	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-0,0102	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

ALLEGATO 1.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi dai precedenti che prestano attività nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna della merce
- Numero casse con lettore codici a barre
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq uffici
- Mq superficie adibita a laboratorio per la preparazione di gastronomia
- Metri lineari esposizione fronte strada
- Mq parcheggio riservato alla clientela
- Numero di giorni di apertura nell'anno
- Orario giornaliero di apertura
- Apertura stagionale

- Localizzazione
- Tipologia dell'esercizio
- Spese sostenute per beni e/o servizi comuni
- Aree specializzate mq formaggi/latticini/salumi a gestione diretta
- Aree specializzate mq ortofrutta a gestione diretta
- Aree specializzate mq macelleria a gestione diretta
- Aree specializzate mq pescheria a gestione diretta
- Aree specializzate mq panetteria/pasticceria a gestione diretta
- Aree specializzate mq casalinghi a gestione diretta
- Aree specializzate mq giornali a gestione diretta
- Aree specializzate mq tabacchi a gestione diretta
- Aree specializzate mq souvenir a gestione diretta.

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzino e/o deposito
- Mq uffici
- Mq laboratorio

Quadro D:

- Portata degli autoveicoli per il trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motoveicoli per il trasporto promiscuo
- Portata dei motocarri
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri.

Quadro F:

- Preparazione di gastronomia cotta
- Preparazione di gastronomia pronta a cuocere
- Preparazione di insaccati

Quadro H:

- Vendite con emissione di fatture
- Modalità organizzativa: associato a gruppo di acquisto e/o unione volontaria
- Modalità organizzativa: in franchising
- Modalità organizzativa: affiliato
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza

Quadro I:

- Banchi di vendita (metri lineari)
- Banchi frigoriferi (metri lineari)
- Armadi frigorifero (metri cubi)
- Vasche frigorifere (metri cubi)
- Numero di affettatrici
- Numero di bilance
- Numero macchine per sottovuoto
- Numero forni a convezione
- Numero forni a microonde
- Portata complessiva veicoli coibentati

ALLEGATO 2

Nota Tecnica e Metodologica

SM02U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.22.1 - Commercio al dettaglio di carni bovine, suine, equine, ovine e caprine;
- 52.22.2 - Commercio al dettaglio di carni: pollame, conigli, selvaggina, cacciagione.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo al commercio di carni è SM02).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 38.442, di cui 35.096 relativi al codice 52.22.1 e 3.346 al codice 52.22.2. I questionari restituiti sono stati 31.283 (rispettivamente 29.058 e 2.225 per i due codici), pari all'81,4% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 5.144 questionari, pari al 16,4% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- errata compilazione delle percentuali di acquisto di carni (quadro G del questionario);
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario;
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 26.139.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene gli stessi dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di una impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare otto gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- prevalente presenza di collaboratori familiari e soci piuttosto che di dipendenti;
- localizzazione autonoma;
- acquisti prevalentemente realizzati presso i grossisti;
- prevalenza di carne bovina, suina e pollame (in ordine di importanza) tra le tipologie di offerta.

In particolare l'analisi ha evidenziato gruppi omogenei che si differenziano fra loro per le dimensioni di attività e per le diverse specializzazioni in termini di:

- prodotto offerto e trattato: carni equine, carni bianche;
- servizi offerti: gastronomia cotta o cruda e insaccati;
- prevalenza di canale di acquisto;
- attività di macellazione in proprio.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Grandi Macellerie

Numerosità: 1.012

Il modello comprende macellerie di grandi dimensioni, in termini di superfici sia del punto vendita (58 mq) che del magazzino (40 mq), di conseguenza è possibile riscontrare la presenza di personale dipendente e di un socio (in media), nonché di una dotazione dei beni strumentali ampia e completa. La localizzazione è prevalentemente autonoma (87% dei casi), ma tali esercizi possono essere ubicati anche all'interno dei punti vendita della grande distribuzione organizzata.

Questo tipo di macellerie non si distingue per particolari tipologie di prodotto venduto : si evidenzia la presenza di carne bovina per il 51%, la suina per il 23,1% ed il pollame per il 16%. La dotazione strumentale risulta adeguata alle dimensioni del punto vendita e funzionale alla preparazione di insaccati,

presenti nel 53% dei casi e, in misura minore, alla gastronomia da cuocere (24%).

Gli acquisti vengono realizzati tramite l'ingrosso per il 64%, ed in parte direttamente dai produttori (per il 27%).

Cluster 2 - Macellerie specializzate in carni equine

Numerosità: 1.405

Questo raggruppamento comprende le macellerie di carne equina che tradizionalmente vendono solo ed esclusivamente questa tipologia di prodotto; specifiche norme sanitarie sanciscono infatti che la carne equina sia venduta o in banconi separati, rispetto alle altre carni o, come normalmente accade, in punti vendita separati.

Per il resto tale tipologia è assimilabile alla macelleria tradizionale, con dimensioni piccole, si rilevano infatti mediamente 30 mq di locali per la vendita e magazzini limitati, con una gestione di tipo familiare dell'attività. La localizzazione è prevalentemente autonoma (in media per l'85%), anche se talvolta è possibile trovare dei punti vendita all'interno dei mercati generali (nel 7% dei casi).

L'acquisto avviene generalmente tramite l'ingrosso (87%), ed in misura limitata presso i produttori (11%); è presente, anche se marginalmente, la macellazione in proprio (12,5%). Da sottolineare che le altre tipologie di prodotto sono praticamente assenti.

La dotazione di beni strumentali è adeguata per lo svolgimento dell'attività, si rileva la presenza di una minima produzione di insaccati (nel 24% dei casi).

Cluster 3 - Macellerie in cui si effettua in proprio la macellazione della carne

Numerosità: 962

Il modello presenta la più bassa numerosità, si tratta di macellerie caratterizzate dalla macellazione in proprio della carne, anche suina (59%) e ovina (73%) oltre che bovina (82%), la quale viene acquistata per il 55%. presso produttori e per il 41% presso commercianti all'ingrosso. Trattasi probabilmente delle macellerie localizzate in modo particolare nei piccoli comuni rurali, dove il rapporto fra produttore e dettagliante è sicuramente più immediato.

Le dimensioni sono mediamente piccole, si rilevano infatti 33 mq di locali adibiti alla vendita e circa 10 mq di magazzino; la dotazione dei beni strumentali è essenziale allo svolgimento dell'attività. La localizzazione è autonoma e la gestione è tipica dell'azienda familiare. La produzione gastronomica risulta poco sviluppata (è realizzata dal 14% del raggruppamento), mentre è presente la produzione sia di insaccati, nel 48% dei casi e, seppur in misura minima, di prosciutti conto terzi (11%).

Cluster 4 - Macellerie di medie dimensioni con gastronomia

Numerosità: 2.780

Le aziende appartenenti a questo gruppo presentano due caratteristiche principali: dimensioni medie dell'attività (38 mq dei locali di vendita) e una produzione piuttosto elevata di gastronomia, sia cotta che cruda, rispettivamente presente nel 39% e nell'82% dei casi, oltre agli insaccati (66%).

Il laboratorio dove si preparano, anche in conto terzi, la gastronomia sia cotta che cruda , gli insaccati ed i prosciutti, è di dimensioni elevate rispetto alla media (21 mq).

La dotazione di beni strumentali è completa e funzionale alla preparazione della gastronomia (forni a convezione, macchine per il sottovuoto, insaccatrici, celle frigorifere).

L'organizzazione del lavoro ha le caratteristiche dell'azienda familiare, ma si rileva anche la presenza di personale dipendente, sia a tempo pieno che a tempo determinato, nonchè di soci e collaboratori. Gli acquisti sono effettuati prevalentemente all'ingrosso (per il 68%) ed in parte presso i produttori (20%), con una ripartizione tra le diverse tipologie di carne sostanzialmente in linea con la media del settore relativamente alla carne bovina (51%), e al pollame (18%), mentre la carne suina risulta più elevata della media (25%).

Cluster 5 - Macellerie specializzate in carni bianche

Numerosità: 1.207

Questo modello comprende le macellerie tradizionali specializzate nella vendita di carni bianche (il 77% degli acquisti sono di pollame, il 12% di conigli ed il 2% di selvaggina) e nella preparazione di gastronomia delle stesse carni, soprattutto quella cotta.

E' possibile rilevare una dotazione media di beni strumentali ed una diffusa presenza di forni a convezione. L'organizzazione è di tipo individuale, con una presenza minima di soci, collaboratori familiari e personale part-time.

La localizzazione è prevalentemente autonoma, ma nel 14% dei casi gli esercizi sono situati presso i mercati comunali coperti. Gli acquisti sono generalmente effettuati all'ingrosso (77%), ma si registra anche una percentuale elevata, rispetto alla media, di acquisti presso intermediari (10%).

Cluster 6 - Macellerie tradizionali con prevalente acquisto di carne bovina mediante canale diretto

Numerosità: 4.845

Il raggruppamento comprende le macellerie che acquistano prevalentemente carne bovina (61%) attraverso il canale diretto, sia rivolgendosi ai produttori (61%), con conseguente macellazione in proprio (32%), sia tramite gruppi di acquisto (circa l'8%). In quest'ultimo caso ciò comporta una riduzione dei costi di acquisto della merce ed un miglioramento della qualità del prodotto acquistato, in quanto aumenta il potere esercitato dall'acquirente nei confronti dei produttori.

Le dimensioni di queste macellerie sono mediamente piccole, sia in termini di superfici di vendita (31mq in media) sia in termini di magazzini (circa 10 mq) e laboratori (solo 3 mq in media). La gestione è prevalentemente caratterizzata dalla presenza di soci o collaboratori familiari. Vengono comunque vendute tutte le tipologie di prodotto e si effettua anche in minima parte la preparazione di gastronomia cruda (14%) e di insaccati (circa il 40%). La dotazione di beni strumentali è mediamente adeguata al tipo di attività svolta.

Cluster 7 - Piccole macellerie tradizionali

Numerosità: 6.596

Il modello è costituito da aziende con gestione in prevalenza individuale svolta direttamente dal proprietario, il quale parzialmente si avvale dell'aiuto di un familiare all'interno del negozio. Si tratta di piccoli punti vendita, infatti i mq destinati alla vendita sono mediamente 31 e quelli destinati al magazzino 9; rappresentano probabilmente le macellerie di quartiere, con localizzazione autonoma (86%) e con una dotazione di beni strumentali essenziale rispetto

allo svolgimento dell'attività, che non hanno particolari specializzazioni nella tipologia di prodotto venduto. Si rileva infatti la presenza di carne bovina per il 63%, di carne suina e di pollame per il 15% in entrambi i casi. Gli acquisti avvengono prevalentemente attraverso il canale dell'ingrosso (93%).

Cluster 8 - Piccole macellerie tradizionali con gastronomia suina

Numerosità: 7.119

E' questo il raggruppamento più numeroso: si tratta di piccole macellerie tradizionali con una particolare specializzazione nella produzione di insaccati (45%) e di gastronomia cruda (17%). Coerentemente la dotazione di beni strumentali mostra una particolare presenza di insaccatrici e bisteccatrici.

La gestione è in prevalenza realizzata tramite soci, le superfici sono limitate sia per il punto vendita (circa 31mq in media), che per i magazzini (5 mq circa) e i laboratori (solo 3 mq).

La localizzazione è prevalentemente autonoma (86%). Queste macellerie acquistano in genere all'ingrosso (90% degli acquisti), ed effettuano in misura limitata la macellazione in proprio (5%), il 7% degli acquisti avviene presso produttori.

La tipologia del prodotto acquistato è distribuita sostanzialmente tra tutte le usuali modalità (bovina 53%, pollame 12%), con una leggera prevalenza rispetto alla media della carne suina (25%) e della carne ovina (8%).

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta

all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti (società) = Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

ricarico = ricavi/costo del venduto;

dove:

- costo del venduto= Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.

dove:

- giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente

all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione del cluster 7, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per il cluster 7, per il ricarico e la produttività per addetto è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 5° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile, mentre per l'indice di rotazione del magazzino l'intervallo utilizzato è stato quello compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio specifico

sulla territorialità per il settore del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socioeconomico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nel calcolo del ricavo.

Nell'allegato 2.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 2.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.
[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 2.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SM02U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,1013	1,1182	1,1785	1,1416
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.695,7133	3.358,9530	1.303,4550	2.870,2762
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,5663	0,7078	0,5956	0,6030
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	15.382,5437	24.028,1605	12.809,0029	13.914,7485
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	12.134,6398	11.967,4950	4.814,0379	6.408,4258
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8028	0,8430	0,5824	0,7002
Valore dei beni strumentali	0,1026	0,1305	0,0558	0,0651

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0522	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-0,0483	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	0,0306	-	0,0194
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-0,0396	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	0,0186	0,0185
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	0,0114
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM02U**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
Costo del venduto	1,1344	1,1742	1,1676	1,1505
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.374,1129	1.772,5339	1.930,2758	1.566,5995
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8891	0,5858	0,6039	0,6033
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	14.111,5423	10.846,2293	10.396,1916	10.757,4424
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	6.999,4613	6.095,0307	5.740,0304	5.300,0134
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7452	0,6856	0,6095	0,5898
Valore dei beni strumentali	0,0678	0,0557	0,0511	0,0458

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0334	-0,0322	-0,0228
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-0,0212	-0,0198	-0,0123
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	0,0159
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0323	-0,0253	-0,0352	-0,0160
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0195	0,0089	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 2.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno;
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale;
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti;
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio;
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale;
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

- Potenza installata (kw);
- Mq locali per la vendita;
- Mq locali destinati a magazzino;
- Mq uffici;
- Mq superficie adibita a laboratorio per la preparazione di gastronomia.

Quadro D:

- Portata degli autoveicoli per il trasporto promiscuo (q.li);
- Portata degli autocarri (q.li).

Quadro G:

- *% di acquisto di carne suina;*
- % di acquisto di carne ovina/caprina;
- % di acquisto di carne equina;
- % di acquisto di pollame;
- % di acquisto di conigli;

- % di acquisto di selvaggina e cacciagione;
- % di acquisto di carne bovina macellata in proprio;
- % di acquisto di carne suina macellata in proprio;
- % di acquisto di carne ovina macellata in proprio;
- % di acquisto di carne equina macellata in proprio;
- Preparazione di gastronomia pronta a cuocere;
- Produzione propria di prosciutti stagionati in proprio;
- Produzione propria di prosciutti stagionati presso terzi.

Quadro H:

- % di acquisto delle carni presso i gruppi di acquisto;
- % di acquisto delle carni presso i commercianti all'ingrosso;
- % di acquisto delle carni presso i produttori;
- % di acquisto delle carni di provenienza europea;
- % di acquisto delle carni di provenienza extraeuropea;
- Vendite con emissione di fatture.

Quadro I:

- Celle frigorifere (metri cubi);
- Vasche frigorifere (metri cubi);
- Numero di affettatrici;
- Numero di tritacarne;
- Numero di impastatrici;
- Numero di insaccatrici;
- Numero di macchine per sottovuoto;
- Numero dei forni a convezione;
- Numero dei forni a microonde;
- Portata complessiva dei veicoli coibentati.

ALLEGATO 3

Nota Tecnica e Metodologica

SM03A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 52.62.1 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di alimentari e bevande;
- 52.63.3 - Commercio al dettaglio a posteggio mobile di alimentari e bevande.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM03).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 35.352, di cui 25.141 relativi al codice 52.62.1 e 10.211 relativi al codice 52.63.3. I questionari restituiti sono stati 27.429 (rispettivamente 18.681 e 8.748 per i due codici), pari al 77,6% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 8.226 questionari, pari al 30% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (posteggi e attività itinerante) non compilato;
- quadro H del questionario (modalità organizzativa e di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 19.203.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi.

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi e alle diverse modalità di espletamento dell'attività; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare *otto* gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la tipologia organizzativa dell'attività, che può essere su uno o più posteggi fissi, oppure come attività itinerante;
- la dimensione organizzativa in termini di personale, superfici del posteggio, mezzi di trasporto e altri elementi dell'attività;
- le modalità di acquisto.

In particolare l'analisi dei gruppi omogenei ha evidenziato le seguenti principali tipologie di aziende:

- ambulanti che svolgono attività itinerante in aree apposite o sedi improprie oppure in occasione di fiere e sagre;
- ambulanti che svolgono l'attività su un posteggio fisso;
- ambulanti che svolgono l'attività su più posteggi fissi;

- ambulanti che svolgono l'attività approvvigionandosi prevalentemente presso gruppi d'acquisto, unioni volontarie, consorzi, cooperative, affiliante.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Ambulanti di piccola dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante su sedi improprie o su aree appositamente destinate

Numerosità: 2.525

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccola dimensione e per svolgere attività itinerante per circa la metà dei giorni dell'anno su sedi improprie o secondariamente su aree appositamente destinate. In parte, ma in misura mediamente limitata, possono anche svolgere attività su uno o più posteggi fissi. Le spese complessive di occupazione del suolo sia per posteggi fissi sia itineranti risultano molto basse.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità media di un autocarro nel 76% dei soggetti appartenenti al cluster. La disponibilità di automarket è dichiarata dal 13% dei soggetti ed è al di sotto della media del settore (in cui il 20% dei soggetti dichiara di possedere automarket).

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 2 - Ambulanti di piccola dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 7.633

Questo cluster è per numerosità il più grande ed è formato da ambulanti di piccola dimensione che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di media superficie, per il quale sostengono basse spese di occupazione dello spazio.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità media di un autocarro ogni due soggetti appartenenti al cluster; la disponibilità di automarket è trascurabile.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 3 - Ambulanti di medio/grande dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 658

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di medio/grande dimensione e svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di grande superficie, per il quale sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, comunque nella media se valutate al metro quadro.

Dispongono mediamente di un addetto per lo svolgimento dell'attività; in un terzo dei casi si tratta di società con circa due soci con occupazione prevalente; mentre circa un quarto dei casi presenta uno collaboratore familiare e altrettanti presentano un lavoratore dipendente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro nel 66% dei soggetti appartenenti al cluster; la disponibilità di automarket è praticamente nulla.

Inoltre il numero di bilance (circa 2) risulta superiore alla media del settore (pari a 1,3 nella popolazione), mentre i metri cubi di celle frigorifere risultano più che doppi rispetto alla media (pari a 9,8 nella popolazione).

Ampie sono le superfici medie (pari a 38 metri quadrati) destinate a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 4 - Ambulanti di grande dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 1.654

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di grande dimensione e svolgono l'attività su più posteggi fissi di grande superficie, mediamente tra i quattro e i cinque posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono superiori alla media anche se valutate al metro quadro.

Dispongono mediamente di uno o talvolta due adetti per lo svolgimento dell'attività; in più della metà dei casi si tratta di un collaboratore familiare; non trascurabile (nel 17% dei casi) la presenza di società con circa due soci con occupazione prevalente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa uno o due autocarri nel 75% dei soggetti appartenenti al cluster; inoltre la disponibilità di automarket, dichiarata da più della metà degli appartenenti al cluster, è molto superiore alla media.

Il numero di bilance risulta doppio rispetto alla media (pari a 1,3 nella popolazione), mentre i metri cubi di celle frigorifere risultano quattro volte superiori alla media (pari a 9,8 metri cubi nella popolazione).

Molto ampie (38,2 metri quadrati) sono le superfici destinate a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 5 - Ambulanti di media dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 4.993

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di media dimensione e svolgono l'attività su più posteggi fissi di medio/grande superficie, generalmente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono alte anche se valutate al metro quadro.

Nella maggior parte dei casi non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività, ad esclusione di un limitato numero di soggetti (circa il 20%) che presenta collaboratori familiari.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro nel 74% dei soggetti appartenti al cluster; gli automarket sono dichiarati dal 30% dei soggetti.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 6 - Ambulanti di medio/piccola dimensione che prevalentemente si approvvigionano presso gruppi d'acquisto, unioni volontarie, consorzi o cooperative

Numerosità: 264

Questo cluster è il meno numeroso ed è formato da ambulanti di medio/piccola dimensione che prevalentemente si approvvigionano presso gruppi di acquisto, unioni volontarie, consorzi o cooperative. Oltre la metà dei soggetti svolge l'attività su un solo posteggio fisso di modesta superficie, per il quale sono sostenute basse spese di occupazione dello spazio. Tuttavia sono inclusi anche ambulanti che svolgono l'attività su due o più posteggi fissi o in modo itinerante su aree apposite o sedi improprie.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro nel 55% dei soggetti appartenenti al cluster; la disponibilità di automarket è nella media del settore.

Cluster 7 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante in fiere e sagre

Numerosità: 1.116

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccolissima dimensione e per svolgere attività itinerante in occasione di fiere e sagre per circa un quarto dei giorni dell'anno e, limitatamente, per svolgere attività su uno o più posteggi fissi di superficie ridotta. Le spese di occupazione del suolo per posteggi itineranti sono particolarmente elevate.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità di uno o talvolta due autocarri nel 75% dei soggetti appartenenti al cluster; la disponibilità di automarket è dichiarata dal 28% dei soggetti.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 8 - Ambulanti di grande/grandissima dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 295

A questo cluster appartengono gli ambulanti di dimensione superiore, la cui attività è svolta su più posteggi fissi di grande superficie, mediamente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono elevatissime spese di occupazione dello spazio, molto superiori alla media anche se valutate al metro quadro. Anche se in misura molto ridotta, risultano soggetti che svolgono attività itinerante prevalentemente su aree apposite.

Dispongono mediamente di due o più addetti per lo svolgimento dell'attività; nel 38% dei casi si tratta di società con circa due o talvolta tre soci con occupazione prevalente; mentre nel 39% sono presenti uno o due collaboratori familiari e nel 35% si rileva un lavoratore dipendente a tempo pieno.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità di circa due autocarri nell'81% dei soggetti appartenenti al cluster; la disponibilità di automarket è dichiarata da circa la metà degli appartenenti al cluster e risulta molto superiore alla media.

Inoltre il numero di bilance risulta quasi triplo rispetto alla media (pari a 1,3 nella popolazione) e i metri cubi di celle frigorifere risultano elevatissimi.

Molto ampie sono le superfici destinate a magazzini e/o depositi, circa otto volte superiori alla media (pari a 25 metri quadri nella popolazione).

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso e in parte, ma limitatamente, anche direttamente da produttori.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

---

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi /numero addetti[4]) / 1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) — 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

  - numero addetti = (società) — Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite. Nel caso in cui il numero totale di giornate di svolgimento dell'attività sia inferiore ad un anno, il numero di addetti è stato normalizzato a tale valore.

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

- ricarico = ricavi/costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster è stato utilizzato l'intervallo compreso fra:

- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore di rotazione del magazzino;
- l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore del ricarico;
- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 18° ventile per l'indicatore di produttività per addetto.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di sviluppo socio-economico;
- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo. Tali valori correttivi sono stati applicati solo agli ambulanti a posteggio fisso ed in relazione alla quota parte di giornate lavorate in ciascun gruppo territoriale omogeneo sul numero complessivo di giornate lavorate nell'anno.

Nell'allegato 3.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 3.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 3.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03A**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,1565	1,1198	1,0990	1,1054
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	1.672,7407	1.959,2708	2.547,6995	2.139,0836
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,6011	0,7970	0,8276	0,7786
Valore dei beni strumentali	0,1078	0,0964	0,1286	0,0986
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	-	1,0981	0,6849	0,6117
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	5.430,7165	6.533,2417	11.461,0157	7.436,6251
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	10.935,4046	12.909,7112	10.835,9186

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-563,2290	-467,1237	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	674,9602
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-440,9104	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	280,5147	-	1.014,2756
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	546,6577
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03A**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
Costo del venduto	1,1143	1,1288	1,1475	1,1071
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.698,6924	2.037,4826	2.741,3265	2.175,5150
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7705	1,0761	1,2776	1,0147
Valore dei beni strumentali	0,0966	0,0751	0,1343	0,0537
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0309	0,8135	0,4426	0,8115
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	5.767,4899	-	13.001,0596	18.167,1666
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	-	15.821,5741

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-716,8229	-	-1.788,5178	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-679,1660	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	232,7423	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 3.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

Posteggi:

- Numero di posteggi assegnati in concessione
- Mq dei posteggi assegnati in concessione
- Numero di giorni di esercizio dell'attività sui posteggi
- Attività itinerante:

Tipologia di attività

- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su aree appositamente destinate
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su sedi improprie
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in fiere e sagre
- Spese di occupazione del posteggio.

Quadro D:

- Portata degli autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata dei motocarri.

Quadro H:

- Modalità di acquisto: gruppi di acquisto, unioni volontarie, consorzi, cooperative, affiliante
- Modalità organizzativa: associato a gruppi di acquisto e/o unione volontaria
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci.

Quadro O:

- Mq spazi destinati a magazzini e/o depositi
- Numero di bilance
- Celle frigorifere (metri cubi)
- Portata complessiva (q.li) degli automarket attrezzati.

ALLEGATO 4

Nota Tecnica e Metodologica

SM03B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.62.2 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di tessuti
- 52.62.3 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di articoli di abbigliamento
- 52.63.4 - Commercio al dettaglio a posteggio mobile di tessuti e abbigliamento.

La finalità perseguita è di determinare un 'ricavo potenziale' tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM03).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 34.798, di cui 3.208 relativi al codice 52.62.2, 25.363 relativi al codice 52.62.3 e 6.227 relativi al codice

52.63.4. I questionari restituiti sono stati 28.083 (rispettivamente 2.560, 20.254 e 5.269 per i tre codici), pari all'80,7% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tale analisi ha comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 5.670 questionari, pari al 20,2% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (posteggi e attività itinerante) non compilato;
- quadro H del questionario (modalità organizzativa e di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 22.413.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi e alle diverse modalità di espletamento dell'attività; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare sette gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la tipologia organizzativa dell'attività, che può essere su uno o più posteggi fissi, oppure come attività itinerante;
- la dimensione organizzativa in termini di personale, superfici del posteggio, mezzi di trasporto e altri elementi dell'attività;
- le modalità di acquisto.

In particolare l'analisi dei gruppi omogenei ha evidenziato le seguenti principali tipologie di aziende:

- ambulanti che svolgono attività itinerante in aree apposite o sedi improprie oppure in occasione di fiere e sagre;

- ambulanti che svolgono l'attività su un posteggio fisso;
- ambulanti che svolgono l'attività su più posteggi fissi;
- ambulanti che si approvvigionano prevalentemente presso i produttori.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Ambulanti di grande dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 304

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di grande dimensione e svolgono l'attività su più posteggi fissi di grande superficie, generalmente tra i quattro e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono superiori alla media anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Dispongono mediamente di due o talvolta tre addetti per lo svolgimento dell'attività; si tratta nel 71% dei casi di società con uno o due soci con occupazione prevalente. Il 25% dei soggetti dichiara la presenza di personale dipendente ed il 12% la presenza di collaboratori familiari.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra nel 90% degli appartenenti al cluster la disponibilità di uno o talvolta due autocarri per soggetto, nel 15% la disponibilità di automarket.

Molto ampie, le più ampie riscontrate nel settore, sono le superfici destinate a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 2 - Ambulanti di piccola dimensione che prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori

Numerosità: 2.366

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di piccola dimensione e prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori. L'attività è generalmente svolta su più posteggi fissi di media superficie, mediamente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sono sostenute spese non elevate di occupazione dello spazio valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Generalmente non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività, tuttavia nel 19% dei casi si riscontra un collaboratore familiare.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro in circa l'87% dei soggetti appartenenti al cluster.

La media delle percentuali di acquisto diretto da produttori è pari a circa 65.

Cluster 3 - Ambulanti di media dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 699

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di media dimensione e svolgono l'attività su più posteggi fissi di grande superficie, generalmente tra i quattro e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono superiori alla media anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Nella maggior parte dei casi dispongono di un addetto per lo svolgimento dell'attività; nel 27% dei casi si tratta di società con circa due soci con occupazione prevalente. Il 28% dei casi presenta un collaboratore familiare; il 27% delle imprese del cluster dichiara la presenza di lavoratori dipendenti.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro nell'85% dei soggetti appartenenti al cluster. Inoltre il 25% dei soggetti dichiara la disponibilità di un automarket.

Ampie sono le superfici destinate a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 4 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 2.996

Questo cluster raggruppa ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di ridotta superficie, per il quale sostengono basse spese di occupazione dello spazio, valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità media di un autocarro o altro mezzo per trasporto promiscuo nel 48% dei soggetti.

Nettamente inferiore alla media è la disponibilità di spazi destinati a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 5 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante su aree appositamente destinate

Numerosità: 2.810

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccolissima dimensione e per svolgere attività itinerante per oltre la metà dei giorni dell'anno, principalmente su aree appositamente destinate e,

secondariamente, su sedi improprie. Inoltre possono anche svolgere attività su uno o più posteggi fissi. Le spese di occupazione del suolo per posteggi itineranti risultano elevate, mentre quelle per posteggio fisso risultano basse, ma nella media se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro o altro mezzo di trasporto per uso promiscuo in circa l'88% dei soggetti appartenenti al cluster.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 6 - Ambulanti di medio/piccola dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 124

Questo cluster è il meno numeroso ed è formato da ambulanti di medio/piccola dimensione, che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di superficie molto grande, per il quale sostengono non elevate spese di occupazione dello spazio, al di sotto della media se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Dispongono talvolta di uno o due addetti per lo svolgimento dell'attività; si tratta nel 41% dei casi di società con uno o due soci con occupazione prevalente. Il 37% (per la maggior parte imprese individuali) dichiara di possedere personale dipendente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro nel 41% dei soggetti.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso, tuttavia non sono trascurabili gli acquisti diretti da produttori.

Cluster 7 - Ambulanti di piccola/piccolissima dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 13.086

Questo cluster è per numerosità il più grande ed è formato da ambulanti di piccola/piccolissima dimensione, che svolgono l'attività su più posteggi fissi di media superficie, generalmente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono non elevate spese di occupazione dello spazio, nella media anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Nella maggior parte dei casi non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro per soggetto.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi /numero addetti[4]) / 1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) — 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti = (società) — Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite. Nel caso in cui il numero totale di giornate di svolgimento dell'attività sia inferiore ad un anno, il numero di addetti è stato normalizzato a tale valore.

+ numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

- ricarico = ricavi/costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster è stato utilizzato l'intervallo compreso fra:

- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore di rotazione del magazzino;
- l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore del ricarico;

- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 18° ventile per l'indicatore di produttività per addetto.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di sviluppo socio-economico;
- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto,

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo. Tali valori correttivi sono stati applicati solo agli ambulanti a posteggio fisso ed in relazione alla quota parte di giornate lavorate in ciascun gruppo territoriale omogeneo sul numero complessivo di giornate lavorate nell'anno.

Nell'allegato 4.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 4.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 4.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,3305	1,2239	1,1789	1,2726
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	2.236,1940	3.694,5791	963,4225
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7666	0,9242	0,9273	0,8269
Valore dei beni strumentali	-	0,1044	0,0641	0,0824
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,6285	0,5862	0,7778	0,7832
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	4.981,4088	6.461,6383	8.314,9268
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	10.607,8882	8.104,4402	5.485,8662	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-1.018,4619	-1.467,9033	-312,9238
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-990,1526	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-1.018,4619	-1.467,9033	-312,9238
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	314,5544	-	342,3034
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	217,6346	-	585,0084
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03B**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
Costo del venduto	1,2285	1,2943	1,2102
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	1.760,6554	-	2.016,2191
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,6759	0,7146	0,7689
Valore dei beni strumentali	0,0935	-	0,1083
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5068	0,9004	0,5861
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	5.510,1305	-	5.052,3693
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	16.038,0704	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-609,5262	-	-413,8812
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-258,9159	-	-280,0218
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	266,9313
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-448,2775
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	522,0954	-	297,8989
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	329,8395	-	209,5234
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 4.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

Posteggi:

- Numero di posteggi assegnati in concessione
- Mq dei posteggi assegnati in concessione
- Numero di giorni di esercizio dell'attività sui posteggi

Attività itinerante:

- Tipologia di attività
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su aree appositamente destinate

- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su sedi improprie
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in fiere e sagre
- Spese di occupazione del posteggio.

Quadro D:

- Portata degli autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata dei motocarri.

Quadro H:

- Modalità di acquisto: commercianti all'ingrosso
- Modalità di acquisto: acquisto diretto da produttori

Quadro O:

- Mq spazi destinati a magazzini e/o depositi
- Portata complessiva (q.li) degli automarket attrezzati.

ALLEGATO 5

Nota Tecnica e Metodologica

SM03C

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 52.62.5 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di mobili e articoli diversi per uso domestico;
- 52.62.6 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di articoli d'occasione sia nuovi che usati;
- 52.62.7 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di altri articoli n.c.a.,
- 52.63.5 - Altro commercio ambulante a posteggio mobile.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM03).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 31.387, di cui 2.641 relativi al codice 52.62.5, 860 relativi al codice 52.62.6, 15.406 relativi al codice 52.62.7 e 12.480 relativi al codice 52.63.5. I questionari restituiti sono stati 23.006 (rispettivamente 1.891, 668, 10.999 e 9.448 per i quattro codici), pari al 73,3% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 7.412 questionari, pari al 32,2% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (posteggi e attività itinerante) non compilato;
- quadro H del questionario (modalità organizzativa e di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 15.594.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come una *Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi e alle diverse modalità di espletamento dell'attività; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare *sette* gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la tipologia organizzativa dell'attività, che può essere su uno o più posteggi fissi, oppure come attività itinerante;
- la dimensione organizzativa in termini di personale, superfici del posteggio, mezzi di trasporto e altri elementi dell'attività;
- le modalità di acquisto.

In particolare l'analisi dei gruppi omogenei ha evidenziato le seguenti principali tipologie di aziende:

- ambulanti che svolgono attività itinerante in aree apposite o sedi improprie oppure in occasione di fiere e sagre;

- ambulanti che svolgono l'attività su un posteggio fisso;
- ambulanti che svolgono l'attività su più posteggi fissi;
- ambulanti che svolgono l'attività prevalentemente con acquisto diretto da produttori.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Ambulanti di piccola dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 6.203

Questo cluster è per numerosità il più grande ed è formato da ambulanti di piccola dimensione, che svolgono l'attività su più posteggi fissi di medio-grande superficie, generalmente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono alte anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Nella maggior parte dei casi non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro per soggetto.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 2 - Ambulanti di media dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 139

Questo cluster è il meno numeroso ed è formato da ambulanti di media dimensione, che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di superficie considerevole (circa 55 metri quadrati), per il quale sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, comunque nella media se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Dispongono mediamente di uno o due addettI per lo svolgimento dell'attività; in quasi la metà dei casi si tratta di società con uno o talvolta due soci con occupazione prevalente; mentre quasi un terzo dei casi presenta un lavoratore dipendente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro, talvolta due, in circa la metà dei soggetti.

Ampie sono le superfici (pari a 54 metri quadrati) destinate a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso, tuttavia non sono trascurabili gli acquisti diretti da produttori.

Cluster 3 - Ambulanti di piccola dimensione che prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori

Numerosità: 1.774

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di piccola dimensione e prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori. Circa l'80% delle giornate di attività è svolta su uno o più posteggi fissi di medio/piccola superficie, per i quali sono sostenute spese non elevate di occupazione dello spazio valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di autocarri in circa il 70% dei soggetti appartenenti al cluster.

La percentuale media di acquisto diretto da produttori è di circa il 90%.

Cluster 4 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante su sedi improprie o su aree appositamente destinate

Numerosità: 1.949

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccolissima dimensione e per svolgere attività itinerante per oltre la metà dei giorni dell'anno su sedi improprie o secondariamente su aree appositamente destinate. In parte, ma in misura mediamente limitata, possono anche svolgere attività su uno o più posteggi fissi. Le spese complessive di occupazione del suolo sia per posteggi fissi sia itineranti risultano molto basse.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di autocarri in circa il 70% dei soggetti appartenenti al cluster, mentre un ulteriore 10% ha dichiarato di possedere altri mezzi per trasporto promiscuo.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 5 - Ambulanti di grande dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 562

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di grande dimensione e svolgono l'attività su più posteggi fissi di grande superficie, mediamente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello

spazio, che sono superiori alla media anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Dispongono mediamente di uno o talvolta due addetti per lo svolgimento dell'attività; nel 30% dei casi si tratta di società con circa due soci con occupazione prevalente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa uno o talvolta due autocarri nell'80% dei soggetti appartenenti al cluster; inoltre la disponibilità di automarket, dichiarata da circa il 40% dei casi, è molto superiore alla media.

Le superfici destinate a magazzini e/o depositi sono le più ampie riscontrate nel settore

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso, tuttavia non sono trascurabili gli acquisti diretti da produttori.

Cluster 6 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante in fiere e sagre

Numerosità: 1.198

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccolissima dimensione e per svolgere attività itinerante per circa il 65% dei giorni di attività, principalmente in occasione di fiere e sagre e secondariamente su aree appositamente destinate. In parte, ma in misura mediamente limitata, possono anche svolgere attività su uno o più posteggi fissi di media superficie. Le spese di occupazione del suolo per posteggi itineranti sono particolarmente elevate.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra nel 74% degli appartenenti al cluster la disponibilità di circa uno o talvolta due autocarri per soggetto.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 7 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 3.731

Questo cluster raggruppa ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di ridotta superficie, per il quale sostengono basse spese di occupazione dello spazio, valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità media di un autocarro nel 38% dei soggetti.

Nettamente inferiore alla media è la disponibilità di spazi destinati a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta

all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi /numero addetti[4]) / 1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) — 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite. Nel caso in cui il numero totale di giornate di svolgimento dell'attività sia inferiore ad un anno, il numero di addetti è stato normalizzato a tale valore.

nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti = (società) Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

- ricarico = ricavi/costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente

all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per i diversi cluster è stato utilizzato l'intervallo compreso fra:

l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore di rotazione del magazzino;

l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore del ricarico, escluso il cluster 2 dove è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile;

l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 18° ventile per l'indicatore di produttività per addetto, escluso il cluster 2 dove è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di sviluppo socio-economico;
- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo. Tali valori correttivi sono stati applicati solo agli ambulanti a posteggio fisso ed in relazione alla quota parte di giornate lavorate in ciascun gruppo territoriale omogeneo sul numero complessivo di giornate lavorate nell'anno.

Nell'allegato 5.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

- *l'Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 5.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 5.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SM03C

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,2223	1,1571	1,2635	1,1981
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	1.598,3004	-	2.318,2346	1.712,7693
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8314	1,0962	0,8785	0,8948
Valore dei beni strumentali	0,1027	0,1390	0,0945	0,1173
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8732	1,1947	0,5328	-
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	4.975,9105	-	4.796,5682	3.248,7538
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	11.223,7402	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-337,6256	-	-797,5827	-776,3440
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-562,5513	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	418,1101	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-440,8897	-	-797,5827	-776,3440
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	599,9790	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	385,6865	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03C**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
Costo del venduto	1,1169	1,2546	1,2387
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.607,5056	1.757,4836	1.061,2295
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8869	1,3104	0,9212
Valore dei beni strumentali	0,0460	0,1416	0,0669
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,9084	1,2717	0,7104
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	9.371,5888	4.940,3148	9.918,9509
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	12.020,5754	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-1.120,0020	-898,9429	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	836,9066
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-1.120,0020	-898,9429	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	1.133,1440
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	737,0090
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 5.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

Posteggi:

- Numero di posteggi assegnati in concessione
- Mq dei posteggi assegnati in concessione
- Numero di giorni di esercizio dell'attività sui posteggi

Attività itinerante:

- Tipologia di attività
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su aree appositamente destinate

- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su sedi improprie
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in fiere e sagre
- Spese di occupazione del posteggio.

Quadro D:

- Numero di autovetture
- Portata degli autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata dei motocarri.

Quadro H:

- Modalità di acquisto: commercianti all'ingrosso
- Modalità di acquisto: acquisto diretto da produttori

Quadro O:

- Mq spazi destinati a magazzini e/o depositi
- Portata complessiva (q.li) degli automarket attrezzati.

ALLEGATO 6

Nota Tecnica e Metodologica

SM03D

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT·

- 52.62.4 - Commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di calzature e pelletterie.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM03).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 5.859. I questionari restituiti sono stati 4.823, pari all'82,3% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 681 questionari, pari al 14,1% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (posteggi e attività itinerante) non compilato;
- quadro H del questionario (modalità organizzativa e di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 4.142.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile

- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi e alle diverse modalità di espletamento dell'attività; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

---

della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare *cinque* gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la tipologia organizzativa dell'attività, che può essere su uno o più posteggi fissi, oppure come attività itinerante;
- la dimensione organizzativa in termini di personale, superfici del posteggio, mezzi di trasporto e altri elementi dell'attività;
- le modalità di acquisto.

In particolare l'analisi dei gruppi omogenei ha evidenziato le seguenti principali tipologie di aziende:

- ambulanti che svolgono attività itinerante in aree apposite o sedi improprie oppure in occasione di fiere e sagre;
- ambulanti che svolgono l'attività su un posteggio fisso;
- ambulanti che svolgono l'attività su più posteggi fissi;
- ambulanti che svolgono l'attività prevalentemente con acquisto diretto da produttori.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono attività su un posteggio fisso

Numerosità: 536

Questo cluster raggruppa ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono l'attività su un solo posteggio fisso di ridotta superficie, per il quale sostengono basse spese di occupazione dello spazio, valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra una disponibilità media di un autocarro in circa il 40% dei soggetti.

Inferiore alla media è la disponibilità di spazi destinati a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 2 - Ambulanti di piccola/piccolissima dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 2.451

Questo cluster è per numerosità il più grande ed è formato da ambulanti di piccola/piccolissima dimensione, che svolgono l'attività su più posteggi fissi di media superficie, generalmente tra i tre e i sei posteggi, per i quali sostengono spese di occupazione dello spazio nella media del settore, valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella maggior parte dei casi non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro o altro mezzo di trasporto per uso promiscuo nel 93% dei soggetti del cluster.

Inferiore alla media è la disponibilità di spazi destinati a magazzini e/o depositi.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 3 - Ambulanti di piccola o media dimensione che prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori

Numerosità: 399

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster sono di piccola o media dimensione e prevalentemente si approvvigionano direttamente presso i produttori. Circa il 90% delle giornate di attività è svolta su uno o più posteggi fissi di media superficie, per i quali sostengono spese di occupazione dello spazio nella media del settore, valutate in termini sia assoluti sia al costo giornaliero per metro quadro.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività; presentano collaboratori familiari solo il 16% dei soggetti appartenenti al cluster.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro o di un altro mezzo di trasporto per uso promiscuo in ogni soggetto appartenente al cluster.

La media delle percentuali di acquisto diretto presso produttori risulta pari a 67.

Cluster 4 - Ambulanti di medio/grande dimensione che svolgono attività su più posteggi fissi

Numerosità: 306

Questo cluster è il più piccolo per numerosità ed è formato da ambulanti di medio/grande dimensione che svolgono l'attività su più posteggi fissi di grande superficie, mediamente tra i quattro e i sei posteggi, per i quali sostengono elevate spese di occupazione dello spazio, che sono superiori alla media anche se valutate al costo giornaliero per metro quadro.

Dispongono mediamente di uno o talvolta due addetti per lo svolgimento dell'attività; oltre la metà dei soggetti presentano un collaboratore familiare e il 20% dei soggetti dichiara lavoratori dipendenti; inoltre nel 23% dei casi si tratta di società con circa due soci con occupazione prevalente.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di circa un autocarro per soggetto; inoltre la disponibilità di automarket è dichiarata dal 16% dei soggetti appartenenti al cluster, molto superiore alla media della popolazione.

Le superfici destinate a magazzini e/o depositi sono le più ampie riscontrate nel settore.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

Cluster 5 - Ambulanti di piccolissima dimensione che svolgono prevalentemente attività itinerante su aree appositamente destinate

Numerosità: 438

Gli ambulanti appartenenti a questo cluster si caratterizzano per essere di piccolissima dimensione e per svolgere attività itinerante per oltre la metà dei giorni dell'anno, prevalentemente su aree appositamente destinate. Inoltre

possono svolgere attività su uno o più posteggi fissi. Le spese di occupazione del suolo per attività itinerante risultano elevate rispetto alla media del settore.

Nella quasi totalità non dispongono di personale per lo svolgimento dell'attività.

Per quanto riguarda i mezzi di trasporto, si riscontra la disponibilità di un autocarro nella quasi totalità dei soggetti appartenenti al cluster.

Gli acquisti avvengono principalmente presso commercianti all'ingrosso.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

- - costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi /numero addetti[4]) / 1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti = (società) Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite. Nel caso in cui il numero totale di giornate di svolgimento dell'attività sia inferiore ad un anno, il numero di addetti è stato normalizzato a tale valore.

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

- ricarico = ricavi/costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster è stato utilizzato l'intervallo compreso fra:

- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore di rotazione del magazzino;
- l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile per l'indicatore del ricarico;
- l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 18° ventile per l'indicatore di produttività per addetto.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di sviluppo socio-economico;
- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo. Tali valori correttivi sono stati applicati solo agli ambulanti a posteggio fisso ed in relazione alla quota parte di giornate lavorate in ciascun gruppo territoriale omogeneo sul numero complessivo di giornate lavorate nell'anno.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

Nell'allegato 6.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 6.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 6.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM03D**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,2725	1,2396	1,2159	1,1934	1,2790
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	999,2720	2.147,4282	3.120,0732	3.265,6117	1.913,3440
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,6999	0,7505	0,6577	0,8712	0,4383
Valore dei beni strumentali	0,0694	0,0994	0,0851	0,0857	0,0902
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8651	0,8800	0,7127	0,7577	0,5687
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	7.913,3227	4.794,5602	7.673,2418	6.954,2357	4.451,9424
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	-	11.151,8629	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-592,1660	-1.561,5879	-	-836,2747
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-320,7632	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-592,1660	-1.561,5879	-	-836,2747
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	815,7208	389,9906	-	-	1.076,0221
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	347,7679	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 6.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa.

Quadro B:

Posteggi:

- Numero di posteggi assegnati in concessione
- Mq dei posteggi assegnati in concessione
- Numero di giorni di esercizio dell'attività sui posteggi

Attività itinerante:

- Tipologia di attività
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su aree appositamente destinate
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in mercati periodici su sedi improprie
- Numero di giorni di svolgimento dell'attività in fiere e sagre
- Spese di occupazione del posteggio.

Quadro D:

- Numero di autovetture
- Portata degli autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata dei motocarri.

Quadro H:

- Modalità di acquisto: commercianti all'ingrosso
- Modalità di acquisto: acquisto diretto da produttori

Quadro O:

- Mq spazi destinati a magazzini e/o depositi
- Portata complessiva (q.li) degli automarket attrezzati.

ALLEGATO 7

Nota Tecnica e Metodologica

SM05A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.42.1 - Commercio al dettaglio di confezioni per adulti;
- 52.42.2 - Commercio al dettaglio di confezioni per bambini e neonati;
- 52.42.3 - Commercio al dettaglio di biancheria personale, maglieria, camicie.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM05).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 71.818, di cui 47.832 relativi al codice 52.42.1, 6.186 relativi al codice 52.42.2 e 17.800 al codice 52.42.3. I questionari restituiti sono stati 57.289 (rispettivamente 37.776, 4.898 e 14.615 per i tre codici), pari al 79,7% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 13.296 questionari, pari al 23,21% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di acquisto (quadro H del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alle tipologia dell'offerta (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 43.993.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis, ha consentito di identificare *venti* gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- assortimento offerto;
- modalità organizzativa interna;
- modalità organizzativa esterna (grado di integrazione con altri operatori del settore);
- localizzazione del punto vendita.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Punti vendita in franchising

Numerosità: 813

Le imprese commerciali appartenenti a questo modello si caratterizzano per l'appartenenza a sistemi di affiliazione commerciale, per tanto beneficiano del vantaggio competitivo di fruire di economie di scala negli acquisti, di distribuire prodotti con marchio affermato, di usufruire dei vantaggi pubblicitari e promozionali forniti dalla casa affiliante.

Per tale motivo essi rappresentano la parte più moderna del commercio al dettaglio qui analizzato.

Dal punto di vista organizzativo si tratta di imprese commerciali gestite secondo logiche prevalentemente manageriali: la forma giuridica nella maggior parte dei casi è la società, di persone o di capitali (circa il 70%), all'attività di vendita sono preposti il titolare/socio con occupazione prevalente e un familiare o un dipendente, il punto vendita ha dimensioni nella media del settore (68 mq) e sono presenti spese sia attribuite dal franchisor che di pubblicità e propaganda.

Coerentemente alla specificità del cluster le modalità di acquisto prevalenti risultano essere l'acquisto diretto da produttori (oltre il 50%) o tramite gruppi d'acquisto (20%), entrambi in assoluto i valori più alti. L'offerta merceologica del punto vendita non si caratterizza in modo particolare per tipologia di prodotto, mentre risulta evidente una maggiore focalizzazione sullo stile casual e sulla fascia media e medio-fine.

Infine un ultimo elemento qualificante è la localizzazione prevalente nei medi e grandi centri.

Cluster 2 - Negozi medio grandi di abbigliamento, con assortimento di calzature e pelletteria di fascia fine

Numerosità: 1.121

Tale cluster comprende i negozi con assortimento molto ampio e qualificato sia dal punto di vista dell'immagine che della qualità, e rispondente al più completo bisogno di "vestirsi"

Dal punto di vista organizzativo sono dotati di una struttura piuttosto semplice, dove accanto al titolare è prevista la presenza di un addetto; la dimensione è al di sopra della media, presentando una superficie di vendita di circa 90 mq, magazzini di 35 mq e vetrine per un'estensione di 6 metri.

La maggior parte degli acquisti viene realizzata attraverso intermediari (45%), la restante quota si ripartisce equamente tra produttori e grossisti.

La gamma proposta è molto ampia e comprende principalmente camiceria e maglieria, ma sono presenti anche capi spalla sia in tessuto che in pelle, calzature, pelletteria e altri accessori sia per uomo che per donna. Il livello qualitativo è elevato e lo stile prevalentemente casual e sportivo.

Cluster 3 - Boutiques esclusive per donna

Numerosità: 1.047

I punti vendita rientranti nel presente cluster appartengono ad un circuito distributivo selezionato ed altamente qualificato, trattando griffes e marchi di prestigio internazionale.

Si tratta di negozi di medie dimensioni, gestiti dal titolare, coadiuvato da un collaboratore (socio, familiare o dipendente), secondo logiche tradizionali e localizzati essenzialmente nei grandi centri urbani.

La superficie di vendita è mediamente di 66 mq e i magazzini di 22 mq.

Appartengono ad una rete distributiva selettiva, effettuano la maggior parte degli acquisti tramite agenti (47%) o direttamente da produttori (36%).

Per quanto riguarda l'assortimento essi si distinguono per l'offerta di una gamma completa di abbigliamento ed accessori per donna (capi spalla, confezioni in pelle, camicie, maglieria e pelletteria), di elevata qualità e immagine (prevalentemente alta moda e fine), lo stile è sia classico che modale.

Cluster 4 - Negozi di confezioni per adulti

Numerosità: 2.437

Le imprese appartenenti a tale cluster rappresentano il modello tipico del negozio di confezioni per uomo/donna di fascia medio fine.

Si tratta di punti vendita tradizionali, caratterizzati da dimensioni medie dei locali di vendita (circa 70 mq), dei magazzini per il deposito della merce (25 mq) e delle vetrine espositive (6 metri) e per una gestione a carattere individuale (per il 90% ditte individuali).

Le politiche di acquisto sono piuttosto differenziate, prevedendo il ricorso a grossisti, agenti e produttori.

La gamma offerta è, comunque, di elevata qualità, di stile classico, rivolta sia all'uomo che alla donna, ed è completa di confezioni, articoli di maglieria e camiceria e accessori dell'abbigliamento quali, ad esempio, le cravatte.

Hanno localizzazione prevalente nei piccoli e medi centri urbani.

Cluster 5 - Punti vendita di abbigliamento intimo e esterno non specializzati (adulti e bambini)

Numerosità: 2.321

I punti vendita appartenenti a tale cluster si caratterizzano per l'ampiezza e despecializzazione della gamma offerta.

Le dimensioni sono medie: circa 80 mq la superficie di vendita, 30 mq i magazzini e 6 metri le vetrine.

Per il 75% sono imprese individuali, gestite secondo logiche tradizionali: rappresentano uno dei cluster in cui la quota di acquisti effettuata tramite grossisti raggiunge valori maggiori (circa 70%). Tale circostanza sta a significare che il titolare acquista un po' di tutto da operatori all'ingrosso, prestando scarsa attenzione alla qualificazione e alla specializzazione dell'assortimento offerto, nonché alla selezione dei fornitori.

Si tratta infatti di una gamma molto ampia indirizzata sia all'uomo, che alla donna, che al bambino, che va dalla biancheria intima e la calzetteria, all'abbigliamento esterno fino ad arrivare ad accessori, quali cravatte.

Lo stile è prevalentemente casual e sportivo e la fascia qualitativa economica.

Oltre il 70% è localizzato in provincia e nei piccoli centri, in modo particolare al Centro e al Nord.

Cluster 6 - Negozi di confezioni per bambino

Numerosità: 3.256

Tale modello organizzativo è caratterizzato per la specializzazione merceologica di riferimento. Si tratta, cioè, di punti vendita che forniscono tutta la tipologia di offerta relativa all'abbigliamento per bambini: dall'intimo, alla maglieria, camicie, calze, pantaloni ed anche calzature.

La dimensione è contenuta: la superficie di vendita media è di 55 mq, i magazzini di 18 mq e le vetrine 4 metri e mezzo.

Sono gestiti secondo logiche tradizionali dal titolare, direttamente coinvolto nell'attività di vendita e di approvvigionamento. Questi mostra una cura particolare per l'assortimento (focalizzato esclusivamente sul segmento bambino) e la selezione dei fornitori, programmando la maggior parte degli acquisti, attraverso il ricorso ad intermediari (48%).

I punti vendita di tale cluster, inoltre, testimoniano il sempre maggior orientamento verso segmenti specifici di clientela, con un'offerta che si caratterizza per un buon livello qualitativo (fascia qualitativa prevalentemente medio-fine), sia con riferimento allo stile classico che casual e sportivo.

Cluster 7 - Magazzini di grandi dimensioni

Numerosità: 154

Si tratta di imprese commerciali autonome (spesso organizzate in forma di società, 87%), dal punto di vista dimensionale nettamente al di sopra della media: superficie di vendita di circa 400 mq, magazzini intorno ai 200 mq e presenza cospicua di dipendenti (7 in media).

La gestione è a carattere manageriale in quanto risulta articolata nelle seguenti aree: dalla gestione del personale, a quella del magazzino, cui si affianca una modalità di acquisto composita, articolata sia in forma di ricorso diretto ai produttori (38%), che di utilizzo di agenti di vendita (41%) e ingrosso (20%).

Le imprese commerciali di tale cluster, contenute come numerosità rispetto ai negozi di tipo tradizionale di più ampia diffusione territoriale, sono inoltre caratterizzate da

- ampio assortimento (nell'ambito di una vasta offerta merceologica);

- cura dell'immagine (elevata esposizione delle vetrine pari a 18 metri);
- presenza di servizi al consumatore (laboratorio per modifiche di sartoria e area di parcheggio dedicato in oltre il 50% dei casi);
- presenza di corner all'interno della superficie di vendita.

L'offerta, di qualità medio fine, copre un bisogno molto ampio, sia in termini di pubblico di riferimento (uomo/donna) che di categorie merceologiche fornite (le confezioni in senso stretto sono completate con la maglieria, la biancheria intima e la calzetteria).

Cluster 8 - Boutiques medio grandi di abbigliamento classico per adulti

Numerosità: 1.646

Si tratta di punti vendita rientranti nel circuito distributivo selezionato delle boutiques, caratterizzati dall'offerta di prodotti di elevata qualità e dalla cura prestata nella definizione dell'assortimento.

Dal punto di vista dimensionale i locali di vendita sono piuttosto ampi (circa 100 mq), così come le vetrine espositive (8 metri) e i magazzini (36 mq)

La gestione è a carattere societario (98% tra società di persona o di capitali), prevedendo la presenza di 1 o più soci direttamente coinvolti nell'attività di vendita e approvvigionamento.

Gli acquisti spesso sono effettuati tramite il ricorso agli agenti di vendita (40%) o direttamente dalle aziende produttrici (32%), denotando in questo una particolare attenzione alla selezione dei fornitori e alla scelta della gamma offerta.

Questa, rivolta sia all'abbigliamento uomo che donna, è abbastanza ampia e profonda, comprendendo le confezioni, gli articoli di maglieria e camiceria e

gli accessori. La fascia qualitativa è elevata e lo stile è generalmente quello classico.

I punti vendita di questo cluster sono localizzati prevalentemente al Nord.

Cluster 9 - Punti vendita di abbigliamento e calzature sportive (adulti e bambini)

Numerosità: 1.053

Questo cluster comprende i negozi di abbigliamento informale per adulti e bambini.

Dal punto di vista strutturale presentano dimensioni medie (74 mq per la vendita e 24 mq per magazzino, 5 metri e mezzo l'esposizione fronte strada) e gestione di tipo tradizionale; per il 70% si tratta di ditte individuali con il solo titolare direttamente impegnato nell'attività di vendita.

Gli acquisti vengono effettuati tramite grossisti (47%) o direttamente da produttori (20%) e l'offerta, di qualità prevalentemente economica, è di stile sportivo/informale (cioè per il tempo libero). Indirizzandosi sia all'uomo, alla donna e al bambino e, coprendo un bisogno molto ampio in termini di categorie merceologiche fornite (dalle confezioni in senso stretto alla maglieria, la camiceria, fino alla biancheria intima e la calzetteria, e persino le calzature e accessori), essi hanno un assortimento molto ampio e poco profondo. Ciò vuol dire che si tratta dei negozi in cui si può "vestire l'intera famiglia".

Più del 60% è localizzato nei piccoli e medi centri soprattutto al Sud e nelle Isole.

Cluster 10 - Punti vendita di abbigliamento e accessori in pelle di stile casual (adulti)

Numerosità: 1.941

I punti vendita appartenenti a tale cluster si caratterizzano per l'offerta di una gamma molto ampia di confezioni e accessori per adulti di stile casual.

Presentano dimensioni nella media del settore e una gestione a carattere individuale. La superficie media di vendita è di 75 mq e gli spazi dedicati a deposito sono pari a 25 mq, l'esposizione fronte strada è di 6 metri.

Le politiche d'acquisto sono tradizionali: si ripartiscono per la maggior parte tra grossisti (40%) e intermediari (39%).

L'assortimento è ampio e comprende sia capi spalla in pelle e tessuto che camiceria, maglieria, pelletteria e altri accessori.

La fascia qualitativa è media e medio-fine e lo stile prevalentemente quello casual.

Cluster 11 - Punti Vendita Localizzati in Centri Commerciali

Numerosità: 625

Questo cluster si caratterizza per la particolare localizzazione in centri commerciali al dettaglio o ipermercati, per la relativa presenza delle spese per beni e/o servizi comuni (nettamente superiori alla media) e aree di parcheggio riservate alla clientela.

Le dimensioni dei punti vendita sono medie (la superficie di vendita è di circa 70 mq e i magazzini 20 mq), le logiche gestionali sono quelle tradizionali, sia dal punto di vista dell'organizzazione interna che delle relazioni con gli altri operatori del settore. Si tratta, cioè, di negozi indipendenti in cui il titolare viene affiancato nell'attività di vendita solo saltuariamente da altri; gli acquisti per la maggior parte vengono realizzati o tramite grossisti (44%) o attraverso intermediari (31%).

La circostanza di essere inseriti in una zona commerciale ad elevata concentrazione di punti vendita e di altre attività anche non commerciali, crea un bacino d'utenza maggiore e consente di sfruttare le sinergie nell'offerta di servizi accessori, come il parcheggio dedicato alla clientela.

Per ciò che riguarda la gamma offerta non emergono specializzazioni, trattandosi di negozi generalisti posizionati nella fascia qualitativa media.

La maggior parte è presente nei grandi centri urbani del Centro e del Nord.

Cluster 12 - Piccoli negozi di intimo e maglieria di fascia economica (adulti e bambini)

Numerosità: 3.400

I punti vendita rientranti nel presente cluster appartengono ad un circuito distributivo poco qualificato e si caratterizzano per l'offerta di biancheria intima e maglieria esterna di fascia economica.

Mediamente hanno dimensioni molto limitate: 46 mq la superficie di vendita, 12 mq il magazzino e 3 metri l'esposizione fronte strada.

Sono essenzialmente imprese individuali (87%) organizzate in proprio e gestite secondo logiche tradizionali: è il cluster in cui la percentuale di acquisti effettuata tramite grossisti raggiunge il valore più alto (circa l'80%), ciò vuol dire che non esiste alcun tipo di pianificazione del fabbisogno di merce e di selezione dei fornitori da parte del titolare. Questi è solito servirsi di intermediari all'ingrosso a seconda delle esigenze espresse al momento dal mercato di riferimento, frazionando il più possibile gli acquisti e riducendo, così, il rischio commerciale.

La gamma offerta è, infatti, molto ampia e poco profonda, spaziando dalla biancheria intima per uomo, donna e bambino, alla calzetteria,

all'abbigliamento esterno (prevalentemente camicie e maglieria) di fascia economica.

Essi sono localizzati prevalentemente in provincia.

Cluster 13 - Piccoli punti vendita di abbigliamento casual

Numerosità: 3.389

Si tratta di piccoli punti vendita tradizionali specializzati nell'abbigliamento casual per uomo e donna di fascia economica.

Hanno dimensioni contenute e sono gestiti dal titolare senza il ricorso a soci o dipendenti.

La superficie dei locali per la vendita è inferiore alla media (56 mq), anche il magazzino (14 mq) e le vetrine (3,5 metri) sono contenuti.

Gli acquisti vengono effettuati prevalentemente tramite grossisti (74%). L'assortimento, di fascia medio-economica, è focalizzato sulla camiceria e maglieria di stile casual per uomo e donna.

Cluster 14 - Punti vendita despecializzati (adulti e bambini)

Numerosità: 962

Tale cluster si caratterizza per l'offerta despecializzata di prodotti di fascia qualitativa economica per adulti e bambini.

Le dimensioni dei locali per la vendita e per il deposito della merce sono superiori alla media, rispettivamente 85 e 30 mq; le vetrine sono ampie circa 6 metri.

Sono gestiti dal titolare (talvolta coadiuvato da un collaboratore) secondo logiche tradizionali: gli acquisti vengono fatti prevalentemente presso grossisti (66%), seguiti da intermediari e produttori.

Viene privilegiata l'esigenza di coprire un bisogno molto ampio sia in termini di pubblico di riferimento (uomo, donna e bambino) che di categorie merceologiche proposte (dai capi spalla in pelle e tessuto, alla camiceria, maglieria, fino ad arrivare all'intimo, alla calzetteria e persino la pelletteria) rispetto al criterio della specializzazione e qualificazione dell'assortimento.

La fascia qualitativa è quella media ed economica e lo stile principalmente casual e sportivo.

Infine la localizzazione è prevalentemente nei piccoli centri del Centro, Sud e Isole.

Cluster 15 - Punti vendita di maglieria, calzetteria e intimo adulti

Numerosità: 3.471

Si tratta del modello organizzativo tipico dei punti vendita despecializzati localizzati prevalentemente in provincia.

Dal punto di vista dimensionale presentano valori leggermente inferiori alla media: la superficie di vendita è di 59 mq, il magazzino di 18 e le vetrine hanno un'estensione di 5 metri e mezzo.

Sono gestiti dal titolare, direttamente coinvolto nell'attività di vendita, secondo logiche tradizionali: il 60% degli acquisti viene effettuato tramite grossisti, solo una quota inferiore (27%) tramite intermediari.

La gamma offerta è molto ampia, ma poco profonda ed è indirizzata sia all'uomo che alla donna. In essa sono inclusi principalmente capi in maglieria, calzetteria e intimo, ma non mancano capi spalla, camicie e accessori, quali ad esempio cravatte.

Lo stile è classico e la fascia qualitativa media.

Cluster 16 - Punti vendita stagionali

Numerosità: 721

Appartengono a tale cluster le imprese commerciali che si caratterizzano per una apertura stagionale pari ad un massimo di 6 mesi l'anno. Si tratta di punti vendita tradizionali ubicati in località a carattere prevalentemente turistico, con contenute dimensioni medie (superficie di vendita di 48 mq e magazzino 11 mq) e gestione di tipo familiare. Estremamente ridotto è, infatti, il ricorso al lavoro di dipendenti e soci, mentre è l'impegno del titolare che garantisce lo svolgimento dell'attività e ne consente la flessibilità di gestione.

Le politiche di acquisto prevedono un massiccio ricorso a grossisti (50%), seguiti da agenti (31%) e da acquisti diretti dai produttori (19%).

L'offerta, di stile prevalentemente sportivo e modale, è connotata da una gamma di abbigliamento ridotta e non specializzata: prevalgono i capi di camiceria e maglieria per donna di fascia economica.

Un importante elemento distintivo relativo a questo cluster è la localizzazione prevalente nel Nord-Est (53%).

Cluster 17 - Punti vendita di confezioni donna

Numerosità: 7.551

Si tratta del modello tipico del negozio di confezioni per donna di fascia medio-fine e di stile classico, molto diffuso nella realtà distributiva italiana.

Sono punti vendita molto piccoli (47 mq la superficie di vendita e 14 mq il magazzino), con spazi limitati per l'esposizione della merce (4 metri le vetrine).

Sono essenzialmente imprese individuali (70%) e società di persone (24%) gestite, secondo logiche tradizionali, direttamente dal titolare, talvolta coadiuvato da un collaboratore familiare o da un socio; non è significativo

l'impiego di lavoro dipendente. Le modalità di acquisto sono quelle tradizionali: leggermente superiore il ricorso al canale dell'ingrosso (45%) rispetto agli intermediari (35%) e agli acquisti diretti dai produttori (18%).

Si caratterizzano per la specializzazione dell'offerta nell'abbigliamento classico per donna di fascia medio-fine e media.

In particolare la gamma offerta è focalizzata su capi spalla, camiceria, maglieria e si estende in qualche caso anche agli accessori in pelle.

Cluster 18 - Punti vendita di confezioni uomo

Numerosità: 2.802

Le imprese appartenenti a tale cluster rappresentano uno dei modelli tipici della distribuzione al dettaglio di confezioni per uomo. Sono, infatti, punti vendita di tipo tradizionale, caratterizzati da dimensioni medio-piccole (circa 60 mq la superficie di vendita e 20 mq il magazzino), in cui il titolare è direttamente coinvolto nell'attività di vendita, il ricorso al lavoro dipendente è molto contenuto.

Essi presentano prodotti di fascia qualitativa medio-fine e sono sostanzialmente punti vendita appartenenti a circuiti distributivi selezionati (boutiques), ciò è evidenziato altresì dalla elevata incidenza degli acquisti programmati, ovvero effettuati tramite agenti (circa 50%), e degli acquisti diretti dai produttori (30%).

Lo stile di abbigliamento è quello classico e l'offerta è costruita per ricoprire un bisogno molto ampio, tali negozi presentano infatti un assortimento che comprende oltre le confezioni in senso stretto, la maglieria e la camiceria, accessori d'abbigliamento, quali la pelletteria, la calzetteria e le cravatte, e in alcuni casi anche i cappelli.

Cluster 19 - Punti vendita di grandi dimensioni

Numerosità: 825

Il modello distributivo di tale cluster si configura come una forma evoluta del dettaglio di tipo tradizionale presentando caratteristiche tipiche della gestione manageriale. Si tratta di imprese di grandi dimensioni organizzate in proprio (il 78% sono società, il 22% imprese individuali) che in media presentano un certo numero di dipendenti (da 3 a 4), soci con occupazione prevalente (1 o 2), significativa superficie di vendita (intorno a 200 mq), magazzino (circa 100 mq) ed esposizione (16 metri), e con problematiche diverse rispetto ai punti vendita tradizionali a carattere familiare.

Si tratta in particolare della gestione del personale di vendita, gestione del magazzino, cura dell'immagine del punto vendita, offerta di servizi al consumatore come laboratorio per modifiche di sartoria e parcheggio.

L'offerta merceologica, prevalentemente di abbigliamento classico, viene definita con cura articolando gli acquisti tra ordini mediante agenti (41%) e direttamente da produttori (39%), e solo in minima parte attraverso l'ingrosso.

La gamma di prodotti fornita, di livello qualitativo medio-fine, comprende il completamento delle confezioni con la camiceria, la maglieria, per uomo e donna e i tipici accessori dell'abbigliamento quali pelletteria, cravatte e persino le calzature.

Cluster 20 - Negozi specializzati nell'intimo e calzetteria

Numerosità: 3.871

Tale modello organizzativo è fortemente caratterizzato dalla offerta merceologica di prodotti: si tratta in particolare dell'abbigliamento intimo e della calzetteria, per uomo e donna. I punti vendita sono di dimensioni medie

estremamente ridotte (40 mq), anche il magazzino è molto contenuto (11 mq) e le vetrine raggiungono circa 4 metri.

La gestione è a carattere familiare, essenzialmente senza dipendenti, le logiche sono abbastanza moderne, in quanto prevale la tendenza a stabilire rapporti continuativi con i fornitori e a pianificare gli acquisti. Questi ultimi, infatti, vengono realizzati per il 50% attraverso agenti solo per una quota inferiore (30%) si fa ricorso a grossisti.

La gamma offerta è focalizzata sulla biancheria intima e sulla calzetteria di fascia medio-fine per adulti. Talvolta si rileva il completamento dell'offerta con intimo per bambini o con maglieria donna.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti (società) = Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino;

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione del cluster 7, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per il cluster 7, per tutti gli indicatori è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Le variabili utilizzate per la determinazione della "funzione di ricavo" sono sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La

scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati. Ciò al fine di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socioeconomico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 7.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 7.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 7.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05A**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,3131	1,2248	1,1493	1,1784
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	2.596,8281	3.999,8084	2.723,4475
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,6549	0,7739	0,8413	0,7693
Valore dei beni strumentali	0,0813	0,1042	0,0906	0,0627
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5414	0,7887	1,0169	0,8037
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	-	7.659,4268
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	10.560,5504	-	17.403,3837	10.184,8118

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0524	-0,0881	-	-0,0274
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0524	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-0,0457	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05A**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
Costo del venduto	1,1913	1,1840	1,1737	1,1946
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.253,9373	2.527,5636	-	3.257,3727
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,5384	0,7008	1,5321	0,9560
Valore dei beni strumentali	0,0804	0,0803	0,1156	0,0542
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5931	0,8764	0,7177	0,7639
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	6.347,8857	5.839,7835	-	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	13.867,5939	11.484,4865	-	8.953,4734

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0512	-	-0,0840
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-0,0380	-	-0,0840
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0134	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-0,0759	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05A**

VARIABILI	CLUSTER 9	CLUSTER10	CLUSTER 11	CLUSTER 12
Costo del venduto	1,1857	1,1573	1,2670	1,2318
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.030,2789	3.330,1710	2.971,5158	1.584,9376
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8430	0,8352	0,8908	0,6415
Valore dei beni strumentali	0,1128	0,0625	-	0,0576
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,9235	0,6906	0,7430	0,7245
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	9.605,6315	8.288,5631	-	4.366,5972
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	13.985,9700	11.479,4877	-	9.666,2893

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11	CLUSTER 12
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,0396	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-0,0205	-	-	0,0156
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	0,0326	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SM05A

VARIABILI	CLUSTER 13	CLUSTER 14	CLUSTER 15	CLUSTER 16
Costo del venduto	1,1992	1,1938	1,1800	1,3450
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.631,8879	2.658,4430	2.628,8946	-
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,5477	0,6308	0,5594	1,8025
Valore dei beni strumentali	0,0720	-	0,0827	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8250	0,6703	0,7850	0,4146
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	6.018,5450	-	6.094,9993	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	12.868,2584	10.039,6900	12.553,6381	4.470,8866

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 13	CLUSTER 14	CLUSTER 15	CLUSTER 16
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0466	-	-0,0501	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0327	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	0,0330	0,0192	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	0,0259	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05A**

VARIABILI	CLUSTER 17	CLUSTER 18	CLUSTER 19	CLUSTER 20
Costo del venduto	1,1741	1,1937	1,2883	1,2543
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.933,5015	4.177,6677	-	1.748,6835
Quadrato del costo del venduto	-	-	-4,4307	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7268	0,6334	0,5997	0,5904
Valore dei beni strumentali	0,0703	0,0683	0,0480	0,0686
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8078	0,9194	0,8730	0,6877
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	5.335,1358	-	-	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	14.272,6988	11.821,9622	-	9.711,6530

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 17	CLUSTER 18	CLUSTER 19	CLUSTER 20
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0546	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-0,0589	-0,0273	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-0,0546	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0291	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

ALLEGATO 7.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalente nell'impresa
- Numero collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero di familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi dai soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero amministratori non soci

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna della merce
- Mq locali destinati a magazzino

- Mq uffici
- Mq superficie adibita a laboratorio per modifiche e/o adeguamenti dei capi di abbigliamento
- Esposizione fronte strada (in metri lineari)
- Presenza, nelle vicinanze, di aree destinate al parcheggio
- Numero giorni di apertura nell'anno
- Orario giornaliero di apertura
- Apertura stagionale
- Localizzazione
- Spese sostenute per beni e/o servizi comuni

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzini e/o depositi
- Mq uffici
- Mq laboratorio

Quadro D:

- Numero autovetture
- Portata autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi di trasporto.

Quadro G:

- Servizio di adeguamento e modifica ai capi di abbigliamento venduti affidato a terzi esterni all'impresa

- Tipologia di vendita: tradizionale
- Tipologia dell'offerta: % abbigliamento casual jeans
- Tipologia dell'offerta: % abbigliamento modale
- Tipologia dell'offerta: % abbigliamento sportivo

Prodotti merceologici venduti

- Capi spalla uomo
- Capi spalla donna
- Capi spalla bambino
- Cappelli uomo
- Cappelli donna
- Cappelli bambino
- Confezioni in pelle uomo
- Confezioni in pelle donna
- Confezioni in pelle bambino
- Camicie uomo
- Camicie donna
- Camicie bambino
- Biancheria intima uomo
- Biancheria intima donna
- Biancheria intima bambino
- Maglieria uomo
- Maglieria donna

- Maglieria bambino
- Pelletteria uomo
- Pelletteria donna
- Pelletteria bambino
- Calzetteria uomo
- Calzetteria donna
- Calzetteria bambino
- Cravatte uomo
- Cravatte donna
- Cravatte bambino
- Calzature uomo
- Calzature donna
- Calzature bambino
- Fascia qualitativa dell'offerta: alta moda
- Fascia qualitativa dell'offerta: fine
- Fascia qualitativa dell'offerta: medio fine
- Fascia qualitativa dell'offerta: media
- Fascia qualitativa dell'offerta: economica
- Gestione informatizzata del magazzino merci
- Ricavi derivanti dalla vendita tramite "corner"

Quadro H:

- Modalità di acquisto presso commercianti all'ingrosso
- Modalità di acquisto presso i produttori
- Vendita su licenza esclusiva e/o selettiva
- Corrispettivi conseguiti con le vendite di fine stagione
- Corrispettivi conseguiti con vendite promozionali
- Modalità organizzativa: associato a gruppo di acquisto e/o a unione volontaria
- Modalità organizzativa: in franchising
- Modalità organizzativa: affiliato
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza.

ALLEGATO 8

Nota Tecnica e Metodologica

SM05B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.42.6 - Commercio al dettaglio di cappelli, ombrelli, guanti e cravatte;
- 52.43.1 - Commercio al dettaglio di calzature e accessori, pellami;
- 52.43.2 - Commercio al dettaglio di articoli di pelletteria e da viaggio.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM05).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 20.778, di cui 680 relativi al codice 52.42.6, 16.643 relativi al codice 52.43.1 e 3.455 al codice 52.43.2. I questionari restituiti sono stati 16.714 (rispettivamente 551, 13.320 e 2.843 per i tre codici), pari all'80,4 % degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 3.004 questionari, pari al 17,9% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 13.710.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis, ha consentito di identificare *dieci* gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- assortimento offerto;
- modalità organizzativa interna;
- modalità organizzativa esterna (grado di integrazione con altri operatori del settore);
- localizzazione del punto vendita.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Negozi di calzature e pelletteria localizzati in centri commerciali

Numerosità: 252

Questo cluster comprende i punti vendita che si caratterizzano per la particolare localizzazione in centri commerciali al dettaglio o ipermercati, per la relativa presenza delle spese per beni e/o servizio comuni nettamente superiori alla media e aree di parcheggio riservate alla clientela.

Le dimensioni dei punti vendita sono medio-grandi: la superficie di vendita (80 mq), gli spazi dedicati allo stoccaggio della merce (32 mq) sono superiori rispetto alla media del settore.

Le logiche gestionali sono quelle tradizionali, sia dal punto di vista dell'organizzazione interna che delle relazioni con gli altri operatori del settore. Si tratta, cioè, di negozi indipendenti in cui il titolare è direttamente impegnato nell'attività di vendita, talvolta con la collaborazione di un socio o di un familiare, senza ricorrere ad altre risorse esterne. Le modalità d'acquisto da questi adottate sono, in generale, quelle tradizionali: accanto al ricorso ad imprese di commercio all'ingrosso (39%) vi è l'utilizzo di intermediari (33%) e, in misura minore, l'acquisto diretto da produttori (23%).

Dal punto di vista dell'assortimento offerto non si rilevano specializzazioni significative, questo, infatti, comprende oltre le calzature per uomo, donna e bambino, la pelletteria e accessori in pelle; la fascia qualitativa dei prodotti offerti è media.

L'elemento caratterizzante il gruppo è rappresentato dalla localizzazione in centri commerciali/ipermercati, ovvero in zone commerciali ad elevata concentrazione di punti vendita e di altre attività anche non commerciali. Tale circostanza crea un bacino d'utenza maggiore e al contempo offre l'opportunità di poter disporre di una più articolata offerta di servizi accessori rispetto al caso del commerciante con localizzazione autonoma (ad esempio il parcheggio dedicato alla clientela).

Cluster 2 - Negozi di calzature di fascia media

numerosità: 1.059

Tale raggruppamento comprende negozi specializzati nella vendita di calzature per uomo, donna e bambino di fascia qualitativa media, prevalentemente localizzati al nord (oltre il 50%).

In particolare si tratta di negozi indipendenti, per il 97% ditte individuali, di medie dimensioni, con superficie di vendita oltre 60 mq e ampi spazi dedicati a magazzino (circa 40 mq); molta importanza viene attribuita all'esposizione della merce con la predisposizione di vetrine ampie (circa 8 metri lineari).

Tali punti vendita, sono gestiti dal solo titolare generalmente con la collaborazione di un familiare, senza l'ausilio di dipendenti.

L'acquisto delle merci si effettua prevalentemente tramite intermediari del commercio (41%), grossisti (31%) e direttamente da aziende produttrici (26%).

Cluster 3 - Negozi di calzature e pelletteria di fascia medio-fine

Numerosità: 2.784

Le imprese commerciali appartenenti al presente cluster si caratterizzano per l'offerta di calzature, pelletteria e accessori di fascia qualitativa medio-fine.

Esse sono organizzate prevalentemente sotto forma di imprese individuali (52%) e di società di persone (41%).

I punti vendita sono di dimensioni contenute (circa 50 mq) così come gli spazi dedicati a deposito.

Le logiche gestionali sono quelle tradizionali: l'organizzazione è in proprio e gli acquisti vengono effettuati prevalentemente tramite intermediari (47%) o direttamente presso le aziende produttrici (32%).

Si tratta, dunque, di negozi appartenenti ad una rete distributiva selezionata dai produttori, connotati per l'immagine di prestigio del punto vendita e la garanzia di qualità elevata del prodotto offerto.

L'assortimento, infatti, comprende in principal modo le calzature per uomo/donna e la pelletteria di fascia qualitativa medio-fine.

Cluster 4 - Negozi di calzature e abbigliamento in pelle

Numerosità: 697

I punti vendita appartenenti a tale cluster presentano un assortimento completo, che va dall'abbigliamento in pelle alle calzature, alla pelletteria e accessori in pelle, fino a prodotti complementari quali le camicie e la maglieria per uomo e donna di fascia qualitativa media.

La superficie di vendita (circa 70 mq) e il magazzino (29 mq) sono lievemente superiori alla media del settore.

Dal punto di vista organizzativo per il 61% sono imprese individuali, in cui il titolare è direttamente coinvolto nell'attività, nei restanti casi si tratta di società con in media 1 o 2 soci con occupazione prevalente; sono gestiti secondo logiche tradizionali.

Per quanto riguarda gli acquisti, difatti, non emergono elementi caratterizzanti: questi si ripartiscono più o meno equamente tra grossisti, intermediari e produttori.

Cluster 5 - Punti vendita di calzature di grandi dimensioni

Numerosità: 490

Si tratta del cluster dei negozi di calzature e pelletteria di maggiori dimensioni.

La superficie media di vendita è nettamente superiore alla media del settore (oltre i 200 mq), altresì gli spazi dedicati al deposito della merce (circa 120 mq) e l'esposizione fronte strada (10 metri) risultano essere molto ampi.

La maggiore dimensione comporta una struttura organizzativa mediamente più articolata rispetto agli altri cluster. Si tratta essenzialmente di società (il 50% di persone, il 30% di capitale) con circa 2 dipendenti e 1 o 2 soci. Sono più elevate rispetto alla media del settore le spese di gestione (per la pubblicità, per i servizi comuni, etc.).

Le modalità d'acquisto sono tradizionali e si ripartiscono equamente tra intermediari, grossisti e produttori.

Dal punto di vista dell'assortimento, essi presentano una gamma piuttosto ampia ma non molto profonda, comprendente calzature uomo/donna/bambino e pelletteria; il livello qualitativo dei prodotti offerti è in prevalenza medio ed economico.

I punti vendita appartenenti a tale cluster sono localizzati prevalentemente al Nord e al Centro.

Cluster 6 - Punti vendita stagionali

Numerosità: 326

Appartengono a tale cluster le imprese commerciali che si caratterizzano per una apertura stagionale pari ad un massimo di 6 mesi l'anno.

Si tratta di punti vendita tradizionali ubicati in località a carattere prevalentemente turistico, con contenute dimensioni e gestione di tipo familiare.

Estremamente ridotto è, infatti, il ricorso al lavoro di dipendenti e soci, mentre è l'impegno del titolare che garantisce lo svolgimento dell'attività e ne consente la flessibilità di gestione.

Tra i canali di acquisto prevale nettamente l'ingrosso (60%) e l'offerta è connotata da una gamma merceologica ridotta e non specializzata, comprendente calzature e pelletteria sia per donna che per uomo di fascia qualitativa economica.

Per quanto riguarda la localizzazione essi sono presenti in misura massiccia (oltre 60%) al Nord Est, coerentemente alla particolare vocazione turistica della zona ed alla presenza di un polo produttivo di rilievo in Veneto.

Cluster 7 - Negozi di calzature uomo/donna/bambino di fascia economica

Numerosità: 4.961

I punti vendita che appartengono a tale cluster rappresentano il modello distributivo più diffuso nella vendita di calzature.

Sono esercizi commerciali di dimensioni particolarmente contenute: la superficie media di vendita è 47 mq, il magazzino di 15 mq, le vetrine esterne 3 metri.

Per l'85% sono imprese individuali, caratterizzate da una gestione di tipo tradizionale, in cui è il titolare che gestisce direttamente il negozio.

Tali punti vendita sono connotati, inoltre, da una offerta merceologia di fascia economica, ciò emerge anche dalla modalità di acquisto che è rappresentata dal canale ingrosso per il 75 % dei casi.

La gamma di prodotti offerti spazia dalle calzature per uomo, donna e bambino agli articoli di pelletteria, quali valigeria ed accessori, coerentemente con un posizionamento contenuto per classe di prezzo e gusto di tipo classico/tradizionale.

Cluster 8 - Negozi di pelletteria, valigeria e altri accessori

Numerosità: 2.176

Si tratta dei negozi specializzati nella vendita di pelletteria, valigeria e accessori in pelle.

Dal punto di vista dimensionale essi presentano dimensioni molto contenute: la superficie media di vendita è di 43 mq, il magazzino di 18 mq e l'esposizione fronte strada di 4 metri circa.

Le logiche gestionali sono quelle tradizionali: la modalità organizzativa è in proprio, il titolare è presente nel negozio e generalmente non si avvale della collaborazione di personale esterno. Le politiche di acquisto sono abbastanza differenziate: gran parte degli acquisti viene effettuata tramite intermediari (40%), ma sono significative anche le quote detenute da grossisti (32%) ed acquisti diretti dai produttori (27%).

Nella maggior parte dei casi si tratta di negozi abbastanza qualificati dal punto di vista dell'immagine del punto vendita e della qualità dei prodotti offerti.

Tale cluster è caratterizzato, infine, dalla specializzazione dell'assortimento nell'area merceologica della pelletteria, valigeria e accessori in pelle di fascia media e medio-fine.

Cluster 9 - Punti vendita specializzati nella vendita di cappelli e accessori in pelle

Numerosità: 597

Tale cluster comprende i negozi specializzati nella vendita di cappelli.

Si tratta di punti vendita tradizionali di dimensioni medie: la superficie di vendita è di 60 mq, il magazzino di 28 mq e l'esposizione fronte strada di 7 metri circa.

L'attività è gestita dal titolare in modo tradizionale: la modalità organizzativa è in proprio, il titolare è direttamente coinvolto nell'attività di vendita e generalmente non si avvale della collaborazione di personale esterno.

Gli acquisti si distribuiscono in parti uguali tra intermediari, grossisti e produttori.

Il presente cluster si connota per la particolare specializzazione dell'assortimento nei cappelli, a cui si affiancano a volte accessori in pelle pelletteria, ombrelli etc. La fascia qualitativa dell'offerta è in prevalenza medio-fine.

Cluster 10 - Punti vendita di calzature e accessori in pelle di fascia fine

Numerosità: 201

Si tratta di punti vendita molto qualificati in termini di immagine, specializzati nella vendita di calzature e accessori in pelle di fascia qualitativa fine.

Dal punto di vista dimensionale presentano dimensioni mediamente superiori alla media del settore, con una superficie di vendita di circa 70 mq, un magazzino di 43 mq e vetrine esterne per circa 5 metri.

Per quanto riguarda la modalità organizzativa essi si caratterizzano per il fatto che circa il 50 % dei soggetti di tale cluster è appartenente a sistemi di integrazione distributiva (franchising e affiliazione); la forma giuridica nella maggior parte dei casi è la società, di persone e di capitali (circa l'80%).

Ciò si riflette anche sulle modalità d'acquisto dove prevale nettamente l'acquisto diretto da produttori (48%) e, unico tra tutti, presenta una significativa quota di acquisto mediante gruppi (14%).

I punti vendita di questo cluster abbinano un'offerta qualitativamente di valore ad un'elevata immagine del punto vendita. Offrono calzature di qualità elevata sia per uomo che per donna e completano l'offerta merceologica, tendenzialmente classica, con accessori di pelletteria e valigeria.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti (società) = Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino;

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione dei cluster 5 e 10, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per il cluster 5, per tutti gli indicatori è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Per il cluster 10, per tutti gli indicatori è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socioeconomico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate rispettivamente al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 8.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 8.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 8.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,3026	1,2024	1,1967	1,2161	1,2150
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.351,5568	3.973,6338	2.516,7169	2.997,1525	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,3236	0,9219	0,9537	1,0536	0,9841
Valore dei beni strumentali	0,1460	0,1138	0,0754	0,0802	0,1330
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5329	0,5690	0,8450	0,7405	0,8289
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	-	-	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	15.837,5086	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	0,0250	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM05B**

VARIABILI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
Costo del venduto	1,4001	1,2584	1,2184	1,3865	1,2138
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	1.880,3271	3.299,0633	1.981,6987	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	1,6356	0,6433	0,5871	0,6816	0,3921
Valore dei beni strumentali	-	0,0627	0,0354	0,0762	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,4757	0,6597	0,8620	-	1,1270
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	3.144,7283	10.094,4169	-	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	18.819,4892	-	33.678,4007

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER6	CLUSTER7	CLUSTER8	CLUSTER9	CLUSTER10
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-0,0749	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-0,0478	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	0,0415	-	0,0757
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 8.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalente nell'impresa
- Numero collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero di familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci che diversi dai soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero amministratori non soci

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna della merce

- Mq locali destinati a magazzino
- Mq uffici
- Mq superficie adibita a laboratorio per modifiche e/o adeguamenti dei capi di abbigliamento
- Esposizione fronte strada (in metri lineari)
- Presenza, nelle vicinanze, di aree destinate al parcheggio
- Numero giorni di apertura nell'anno
- Orario giornaliero di apertura
- Apertura stagionale
- Localizzazione
- Spese sostenute per beni e/o servizi comuni

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzini e/o depositi
- Mq uffici
- Mq laboratorio

Quadro D:

- Numero autovetture
- Portata autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri.

Quadro G:

- Servizio di adeguamento e modifica ai capi di abbigliamento venduti affidato a terzi esterni all'impresa
- Tipologia di vendita: tradizionale
- Prodotti merceologici venduti cappelli uomo
- Prodotti merceologici venduti cappelli donna
- Prodotti merceologici venduti cappelli bambino
- Prodotti merceologici venduti confezioni in pelle uomo
- Prodotti merceologici venduti confezioni in pelle donna
- Prodotti merceologici venduti confezioni in pelle bambino
- Prodotti merceologici venduti pelletteria uomo
- Prodotti merceologici venduti pelletteria donna
- Prodotti merceologici venduti cravatte uomo
- Prodotti merceologici venduti cravatte donna
- Prodotti merceologici venduti calzature uomo
- Prodotti merceologici venduti calzature donna
- Prodotti merceologici venduti calzature bambino
- Fascia qualitativa dell'offerta: alta moda
- Fascia qualitativa dell'offerta: fine
- Fascia qualitativa dell'offerta: medio fine
- Fascia qualitativa dell'offerta: media
- Fascia qualitativa dell'offerta: economica
- Gestione informatizzata del magazzino merci
- Ricavi derivanti dalla vendita tramite "corner"

Quadro H:

- Modalità di acquisto presso commercianti all'ingrosso
- Modalità di acquisto presso i produttori
- Vendita su licenza esclusiva e/o selettiva
- Corrispettivi conseguiti con le vendite di fine stagione
- Corrispettivi conseguiti con vendite promozionali
- Modalità organizzativa: associato a gruppo di acquisto e/o a unione volontaria
- Modalità organizzativa: in franchising
- Modalità organizzativa: affiliato
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza.

ALLEGATO 9

Nota Tecnica e Metodologica

SM06A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.44.3 - Commercio al dettaglio di articoli per l'illuminazione e materiale elettrico vario;
- 52.45.1 - Commercio al dettaglio di elettrodomestici;
- 52.45.2 - Commercio al dettaglio di apparecchi radio, televisori, giradischi e registratori;
- 52.45.3 - Commercio al dettaglio di dischi e nastri;
- 52.45.5 - Commercio al dettaglio di macchine per cucire e per maglieria.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM06).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 20.883, di cui 4.319 relativi al codice 52.44.3, 8.384 al codice 52.45.1, 4.739 al codice 52.45.2, 2.776 al codice 52.45.3 e infine 665 relativi al codice 52.45.5. I questionari restituiti sono stati 16.186 (rispettivamente 3.434, 6.453, 3.658, 2.109 e 532 per i cinque codici di attività), pari al 77,5% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tale analisi ha comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 3.496 questionari, pari al 21,6% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nei questionari.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 12.690.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare otto gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- presenza di collaboratori familiari e soci piuttosto che di dipendenti;
- modalità di acquisto;
- specializzazione dell'assortimento offerto.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Piccoli negozi di elettrodomestici bianchi e bruni con servizio di assistenza post-vendita e consegna a domicilio

Numerosità: 1.344

Tale cluster comprende i punti vendita tradizionali di piccole dimensioni caratterizzati dalla presenza di servizi aggiuntivi quali l'assistenza post-vendita e la consegna a domicilio effettuata con personale proprio.

Anche i laboratori destinati all'attività di riparazione sono spesso presenti e con superfici più ampie rispetto agli altri cluster, mentre le superfici di vendita e dei magazzini sono di dimensioni inferiori alla media.

La variabili relative agli addetti ed in particolare quelle relative ai soci sono poco rilevanti; ciò è da collegarsi al fatto che nella maggior parte dei casi si tratta di ditte individuali (92%) in cui il titolare è direttamente coinvolto nell'attività oppure è assistito da un collaboratore familiare (45%).

Dal punto di vista organizzativo la struttura è molto semplice: la modalità organizzativa è in proprio e gli acquisti vengono effettuati tramite grossisti (38%) o direttamente presso i produttori (37%).

Dal punto di vista merceologico, infine, si rileva la vendita di elettrodomestici bianchi (70%) e bruni (71%); se confrontato con gli altri cluster risulta essere rilevante la vendita di macchine da cucire e maglieria (29%).

Quasi il 60% dei soggetti in esame è localizzato al Nord.

Cluster 2 - Punti vendita tradizionali specializzati nella vendita di materiale elettrico

Numerosità: 2.347

Questo cluster è caratteristico dei negozi di medio–piccole dimensioni specializzati nella vendita di articoli per l'illuminazione e materiale elettrico.

Rispetto agli altri cluster si distingue infatti per la forte presenza di articoli per l'illuminazione e materiale elettrico mentre per tutte le altre merceologie si rilevano percentuali inferiori alla media.

La superficie media di vendita è contenuta (57 mq) ed anche i magazzini, gli uffici ed i laboratori sono in genere di dimensioni ridotte o spesso non sono affatto presenti.

In genere il solo addetto all'attività è il titolare, poiché la presenza di dipendenti o di collaboratori familiari è piuttosto esigua; in alcuni casi il titolare è assistito da un socio (20%).

Nella gran parte dei casi (75%) si tratta, infatti, di ditte individuali, altrimenti di piccole società (25%).

La gestione dell'attività è di tipo tradizionale, trattandosi di esercizi indipendenti gestiti in modo individuale; anche le politiche d'acquisto sono tradizionali in quanto il canale dell'ingrosso rappresenta il 55% degli acquisti.

Risultano scarsamente diffusi i servizi accessori quali l'assistenza post-vendita, la consegna a domicilio e le liste di nozze.

Da un punto di vista territoriale, infine, tali punti vendita risultano essere localizzati al Sud e nelle isole (47%).

Cluster 3 - Punti vendita associati a gruppi di acquisto

Numerosità: 382

Tale cluster comprende punti vendita di medio-grandi dimensioni, appartenenti a forme di integrazione commerciale orizzontale: la modalità d'acquisto prevalente è attraverso gruppi d'acquisto (72% degli acquisti) e tra le modalità organizzative prevale l'associazione a gruppi d'acquisto (87%); a rafforzare tale condizione concorre anche la presenza di elevati costi e spese addebitate da gruppi acquisto (8 milioni annui).

Si differenziano dagli altri perché, seppur di dimensioni non eccezionalmente elevate - la superficie media di vendita è di 143 mq e il magazzino è di 78 mq - si tratta di punti vendita inseriti in una rete commerciale qualificata al pari delle grandi superfici specializzate, che pertanto hanno l'opportunità di usufruire di economie di costo e di immagine.

Ciò si traduce nell'opportunità di beneficiare di politiche di insegna a carattere nazionale, nonché di adottare le leve competitive come il prezzo e l'immagine che li rendono maggiormente competitivi rispetto ai negozi indipendenti tradizionali.

Le dimensioni più elevate si evidenziano anche per la più frequente e più numerosa presenza di dipendenti, di soci con occupazione prevalente o di soci diversi.

Sono altresì presenti ed elevate le spese di pubblicità, pari a 4,8 milioni di lire annue.

Le società rappresentano, in questo cluster, più della metà degli esercizi (54%), le ditte individuali sono il 46%. Sono anche presenti servizi accessori quali la consegna a domicilio effettuata con personale proprio (82%), l'assistenza post-vendita (56%) e le liste nozze (35%).

L'assortimento offerto riguarda principalmente il comparto degli elettrodomestici bianchi e bruni (95%); inoltre risulta essere molto frequente la presenza di altri prodotti merceologici quali la telefonia (79%), il materiale elettrico (67%) e i dischi e nastri (48%).

La localizzazione territoriale prevalente è al nord Italia (80%) ed in particolare modo in Lombardia (34%) si trova la gran parte di questi esercizi.

Cluster 4 - Grandi punti vendita indipendenti

Numerosità: 605

Tale modello organizzativo riguarda i punti vendita di maggiori dimensioni.

Si tratta infatti del cluster che presenta le strutture più grandi ed articolate: la superficie media di vendita (281 mq), del magazzino (233 mq), del laboratorio per le riparazioni (11 mq) e degli uffici (23 mq) sono molto superiori alla media del campione.

Inoltre si distinguono per la più cospicua presenza di addetti - si rileva la presenza di 3 o 4 dipendenti e di 2 o 3 soci (l'80% sono società). Le spese di pubblicità sono elevate e ammontano a circa 10 milioni di lire annue, notevolmente superiori alla media del settore.

Questi esercizi commerciali offrono anche servizi accessori quali la consegna a domicilio effettuata con personale proprio (62%), l'assistenza post-vendita (31%) e le liste di nozze (33%).

A differenza degli altri cluster la metà degli acquisti vengono effettuati direttamente presso i produttori. La modalità organizzativa è in proprio.

L'assortimento merceologico è ampio, essendo numerosi i prodotti venduti: essenzialmente sono gli articoli per l'illuminazione e materiale elettrico, ma

emergono anche altri prodotti quali gli elettrodomestici, i complementi di arredo, i mobili, gli articoli da regalo e le cristallerie.

Cluster 5 - Negozi di apparecchi radio-tv di medie dimensioni con servizio di assistenza post-vendita e consegna a domicilio

Numerosità: 1.109

Si tratta di punti vendita tradizionali di medie dimensioni; sono dotati infatti di una struttura più ampia rispetto alla media del settore: la superficie media di vendita è di 81 mq, il magazzino di 41 mq, spesso è presente il laboratorio per le riparazioni.

La natura giuridica è di tipo societario per la gran parte degli esercizi commerciali (74%) ed infatti sono presenti sia soci con occupazione prevalente (70%) che soci diversi (33%). Il personale dipendente a tempo pieno si rileva nel 24% dei casi.

Parimenti al primo cluster è caratteristica la presenza di servizi accessori, come la consegna a domicilio e l'assistenza post-vendita, ma non le liste di nozze.

L'articolazione assortimentale è invece molto diversa ed anche piuttosto ampia, essendo diffusi principalmente gli Hi-Fi (90%), ma anche altre merceologie quali la telefonia (74%), gli elettrodomestici (68%), i dischi e nastri (50%) ed il materiale elettrico/illuminazione (48%).

Nella maggior parte dei casi sono attività commerciali gestite secondo logiche tradizionali, con organizzazione in proprio e acquisti effettuati tramite grossisti e intermediari; in parte però si rileva la presenza di modalità organizzative quali l'affiliazione (13,8%) ed il franchising (6%).

Questa struttura risulta essere maggiormente sviluppata nelle regioni del nord Italia.

Cluster 6 - Punti vendita di dischi e nastri

Numerosità: 2.003

Si tratta dei negozi specializzati nella vendita di dischi, nastri, videocassette e CD.

Talvolta si rileva la presenza di altre merceologie quali gli apparecchi radio-TV (21%) o gli strumenti musicali (13%).

Le dimensioni di questi esercizi commerciali – superficie di vendita, del magazzino, degli uffici e del laboratorio - sono al di sotto della media, le più basse.

Si rileva talvolta la presenza di soci con occupazione prevalente (28%) o di soci diversi (15%) mentre pochissimi soggetti dichiarano di avere dipendenti a tempo pieno (9%).

L'organizzazione e le logiche competitive sono quelle dei punti vendita tradizionali, con modalità organizzativa in proprio (97%) e con politiche di approvvigionamento tradizionali, effettuate prevalentemente attraverso grossisti (64%). Inoltre tali esercizi non offrono generalmente servizi accessori.

Cluster 7 - Punti vendita tradizionali despecializzati

Numerosità: 1.617

Tale cluster comprende i punti vendita tradizionali di medie dimensioni con vasto assortimento.

I prodotti in offerta sono infatti molto numerosi e vanno dagli elettrodomestici (99%), agli apparecchi radio-TV (95%), all'illuminazione e materiale elettrico (89%), ai casalinghi (77%), ai dischi, nastri e cd (63%), alla telefonia (59%), agli articoli da regalo (51%), alle cristallerie (39%).

Si tratta di punti vendita che rivestono un ruolo marginale nel panorama distributivo attuale e sono destinati ad essere sostituiti dalle grandi superfici specializzate e non (come gli ipermercati), sono localizzati in provincia e nei piccoli centri dove svolgono una funzione di prossimità/comodità.

La superficie media di vendita (95 mq) ed il magazzino (56 mq) sono superiori alla media. Sono quasi inesistenti e comunque piccoli, invece, gli uffici ed i laboratori.

Dal punto di vista del personale addetto all'attività può esservi un socio (23%) oppure un familiare (22%), oppure uno o due dipendenti (14%). Negli altri casi il solo titolare è direttamente coinvolto nell'attività. Si tratta infatti nel 74% dei casi di ditte individuali.

La localizzazione dei punti vendita è prevalentemente autonoma, la modalità organizzativa è in proprio e la modalità d'acquisto prevalente è effettuata attraverso grossisti (50%) o mediante intermediari del commercio (30%).

Il servizio di consegna a domicilio effettuata con personale proprio è presente in maniera significativa (65%) mentre poco diffusa è l'assistenza post-vendita (26%). Si rileva talvolta la presenza di liste di nozze (31%).

Cluster 8 - Piccoli punti vendita tradizionali di elettrodomestici, materiale elettrico e accessori per la casa

Numerosità: 3.124

Si tratta dei piccoli negozi tradizionali di prossimità che presentano un assortimento ampio e poco profondo.

Dal punto di vista dimensionale sono infatti molto piccoli, con 54 mq di superficie destinata alla vendita e 21 mq di magazzino; sono inoltre assenti gli spazi dedicati ad altri servizi, quali gli uffici e il laboratorio.

L'assortimento comprende gli elettrodomestici (93%), gli apparecchi radio-TV (82%), il materiale elettrico/illuminazione (73%), i dischi e nastri (34%), i casalinghi (33%), la telefonia (26%) e gli articoli da regalo (17%).

L'organizzazione è elementare, prevedendo nella quasi totalità dei casi la presenza del solo titolare dell'attività, senza l'ausilio di dipendenti o soci che sono presenti solo in rari casi (l'86% sono ditte individuali).

Le politiche di acquisto sono quelle tradizionali: il 61% viene effettuato tramite grossisti, il 28% dagli intermediari.

In qualche caso è presente il servizio di consegna a domicilio, ma sono scarsamente diffuse le altre tipologie di servizi accessori.

Essi rivestono un ruolo marginale nel contesto distributivo attuale e sono localizzati nelle regioni dove la struttura distributiva è più arretrata, come il sud e le isole.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta

all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti = (società) Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente

all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione del cluster 3, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per tutti gli indicatori del cluster 3 è stato scelto l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio specifico sulla territorialità per il settore del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

---

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nel calcolo del ricavo.

Nell'allegato 9.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 9.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza ad ognuno dei gruppi stessi.

concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 9.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SM06A

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,0766	1,1236	1,0810	1,0706
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	3.122,6480	2.273,1575	5.015,9741	9.613,4396
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	1,2144	0,7505	0,6225	0,7833
Valore dei beni strumentali	0,1089	0,0948	0,1141	0,1043
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,9176	0,8510	0,8029	0,9670
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	10.040,9926	13.279,5375	6.374,9293	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	28.572,1893	18.267,7808	13.198,1303	-
Locali destinati a magazzino (m^2)	35,0411	-	-	51,2933
Superficie adibita a laboratorio (m^2)	-	230,9843	-	-
Locali per la vendita e l'esposizione interna della merce (m^2)	-	26,7644	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0568	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,0411	0,0169	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0347	0,0518	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM06A**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
Costo del venduto	1,0980	1,1386	1,1118	1,0948
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.075,3294	1.777,5513	2.493,5085	2.526,7714
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7935	0,8553	0,7871	0,8621
Valore dei beni strumentali	-	0,1137	0,0984	0,0776
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,9338	0,8163	0,8044	0,6676
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	4.851,3976	6.484,3063	6.837,3147
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	11.582,3838	7.673,6735	10.433,7433	14.039,2686
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	-	-	27,5060
Superficie adibita a laboratorio (m^2)	-	-	111,4828	-
Locali per la vendita e l'esposizione interna della merce (m^2)	59,0304	114,6858	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0378	-0,0530	-0,0161	-0,0205
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-0,0692	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	0,0197
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0477	-0,0350	-0,0161	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0116	-	0,0089	0,0325
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	0,0153	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 9.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli che prestano attività prevalentemente nell'impresa
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero degli amministratori non soci

Quadro B:

- Mq locali destinati a magazzino
- Mq uffici
- Mq superficie adibita a laboratorio per le riparazioni
- Potenza installata (kw)
- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna delle merci
- Presenza, nelle vicinanze, di aree destinate al parcheggio
- Numero di giorni di apertura nell'anno
- Localizzazione
- Ubicazione in zona pedonale

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzini e/o depositi
- Mq uffici
- Mq laboratorio

Quadro D:

- Numero di autovetture
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri

Quadro G:

- Prodotti merceologici venduti: Elettrodomestici
- Prodotti merceologici venduti: Macchine per cucire e per maglieria
- Prodotti merceologici venduti: Casalinghi
- Prodotti merceologici venduti: Cristallerie e vasellame
- Prodotti merceologici venduti: Articoli da regalo
- Prodotti merceologici venduti: Apparecchi radio tv
- Prodotti merceologici venduti: Dischi nastri videocassette cd
- Prodotti merceologici venduti: Illuminazione e materiale elettrico
- Prodotti merceologici venduti: Mobili
- Prodotti merceologici venduti: Complementi di arredamento
- Prodotti merceologici venduti: Strumenti musicali
- Prodotti merceologici venduti: Telefonia e servizi aggiuntivi

- Numero dei prodotti merceologici in assortimento[7]
- Servizio di consegna a domicilio effettuata con personale proprio
- Servizio di consegna a domicilio effettuata da terzi
- Presenza di liste di nozze
- Gestione informatizzata del magazzino merci
- Presenza del servizio di assistenza post-vendita
- Ricavi derivanti dalla vendita tramite "corner"

Quadro H:

Modalità d'acquisto:

- Gruppi di acquisto, unioni volontarie, consorzi, cooperative, affiliante
- Acquisto diretto da produttori

Modalità organizzativa:

- Associato a gruppo d'acquisto e/o a unione volontaria
- In franchising
- Affiliato
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza

[7] Calcolato come somma dei prodotti merceologici indicati nel quadro G del questionario SM06, dal rigo G4 al rigo G15.

ALLEGATO 10

Nota Tecnica e Metodologica

SM06B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT:

- 52.45.4 - Commercio al dettaglio di strumenti musicali e spartiti.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo al commercio di strumenti musicali e spartiti è SM06).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 951. I questionari restituiti sono stati 719, pari all'75,6% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 139 questionari, pari al 19,3% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nei questionari.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 580.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo*'Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare tre gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- presenza di collaboratori familiari e soci piuttosto che di dipendenti;
- modalità di acquisto;
- specializzazione dell'assortimento offerto.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Negozi di strumenti musicali di medie dimensioni

Numerosità: 132

Tale cluster comprende i punti vendita di strumenti musicali di medie dimensioni: la superficie di vendita è di 90 mq, il magazzino è di 54 mq, l'esposizione fronte strada di 6 metri lineari. Gli spazi dedicati agli uffici e ai laboratori sono molto contenuti.

Sono organizzati nella maggior parte dei casi sotto forma di ditte individuali (83%), dove il titolare è direttamente coinvolto nell'attività e viene coadiuvato solo in parte (20% circa) da uno o due dipendenti oppure da un collaboratore familiare (33%).

La gestione è di tipo tradizionale: la modalità organizzativa è in proprio, gli acquisti vengono effettuati direttamente presso le aziende produttrici (53%) o tramite intermediari (35%); la vendita è assistita.

Sono presenti, seppure in maniera non molto consistente, alcuni servizi aggiuntivi. In particolare si tratta dell'assistenza post-vendita (29%) e del servizio di consegna a domicilio effettuato con personale proprio (30%) o effettuato da terzi (23%).

Cluster 2 - Negozi di strumenti musicali di grandi dimensioni

Numerosità: 162

Tale cluster comprende i punti vendita di strumenti musicali di maggiori dimensioni.

Essi presentano, rispetto agli altri cluster, strutture più articolate: la superficie media di vendita è pari a 150 mq, il magazzino è di circa 123 mq, le vetrine hanno un'estensione di 7 metri lineari.

Vi sono altresì strutture di supporto come laboratori per la riparazione di circa 17 mq ed uffici per un'estensione di 11 mq.

La maggior parte sono società (84%), mentre in minima parte sono ditte individuali (16%).

Si distinguono per la più frequente presenza di personale dipendente (circa uno o due dipendenti) e per la presenza di soci (due o tre).

Dal punto di vista organizzativo la struttura è tradizionale: la modalità organizzativa è in proprio, la tipologia di vendita è quella assistita e la modalità di acquisto principale è attraverso grossisti (55%).

Sono presenti in maniera significativa servizi accessori come l'assistenza post-vendita (41%), la consegna a domicilio effettuata con personale proprio (37%) o effettuata da terzi (28%).

L'assortimento, consistente prevalentemente in strumenti musicali, viene talvolta viene affiancato da dischi, nastri e CD (18%).

Cluster 3 - Negozi di strumenti musicali di piccole dimensioni

Numerosità:285

Si tratta dei negozi tradizionali di strumenti musicali di prossimità, che presentano un assortimento ampio e poco profondo.

Dal punto di vista dimensionale sono i più piccoli, con 60 mq di vendita, 17 mq di magazzino e assenza di spazi dedicati ad altri servizi, come uffici e laboratori.

Tali imprese sono costituite essenzialmente sotto forma di ditte individuali (82%).

L'organizzazione è in proprio e non è frequente la presenza di altre figure oltre al titolare stesso dell'attività, che opera generalmente senza l'ausilio di dipendenti o soci.

Le politiche di acquisto sono quelle tradizionali: il 48% viene effettuato tramite grossisti e la restante parte mediante intermediari (42%).

La vendita è assistita e non si rileva la presenza di servizi accessori.

Dal punto di vista dell'assortimento offerto, oltre agli strumenti musicali sono presenti i dischi, i nastri e i CD, e in misura minore gli apparecchi radio-TV

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- produttività per addetto = (ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti = (società) Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile. Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un

valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nell'allegato 10.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[5];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 10.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[5] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza ad ognuno dei gruppi stessi.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 10.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM06B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,1586	1,0854	1,1745
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	1,7601	0,8893	0,6759
Valore dei beni strumentali	0,1161	0,2048	0,2093
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,4937	1,0495	0,9576
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	24.639,3258	11.871,5579
Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza	-	1,1851	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

ALLEGATO 10.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa

Quadro B:

- Mq locali destinati a magazzino
- Mq uffici

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzini e/o depositi
- Mq uffici

Quadro D:

- Portata autoveicoli per trasporto promiscuo

Quadro G:

Prodotti merceologici venduti:

- Apparecchi radio tv
- Dischi, nastri, videocassette, cd

- Servizio di consegna a domicilio effettuata con personale proprio
- Servizio di consegna a domicilio effettuata da terzi
- Presenza servizio di assistenza post-vendita

Quadro H:

Modalità d'acquisto:

  - Commercianti all'ingrosso
  - Acquisto diretto da produttori

- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza

ALLEGATO 11

Nota Tecnica e Metodologica

SM06C

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 52.44.2 - Commercio al dettaglio di casalinghi di cristallerie e vasellame;
- 52.44.5 - Commercio al dettaglio di articoli diversi per uso domestico.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SM06).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 18.935, di cui 14.980 relativi al codice 52.44.2 , 3.955 relativi al codice 52.44.5. I questionari restituiti sono stati 14.274 (rispettivamente 11.449 e 2.825 per i due codici), pari all'75,4% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 2.984 questionari, pari al 20,9% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sul fatturato complessivo superiore al 10%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro H del questionario (modalità di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B (unità locali) del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nei questionari.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 11.290.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];

un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (tipo di prodotto, servizi offerti), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis, ha consentito di identificare sei gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- servizi offerti;
- modalità di acquisto;
- presenza di collaboratori familiari e soci piuttosto che di dipendenti;
- localizzazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Negozi di articoli da regalo, cristallerie e vasellame di tipo tradizionale (con offerta di livello medio)

Numerosità: 2.706

Tale cluster comprende i punti vendita tradizionali, di piccole dimensioni, specializzati negli articoli da regalo, cristallerie etc. di fascia qualitativa media. La superficie media di vendita è di 63 mq, il magazzino è di 25 mq, le vetrine di 4 metri e non si rilevano altre strutture di supporto.

Dal punto di vista degli addetti non emerge la presenza di dipendenti, collaboratori familiari o soci; ciò dipende dal fatto che la dimensione limitata dei punti vendita rende sufficiente l'apporto di lavoro del solo titolare.

La principale caratteristica distintiva di tale modello è costituita dalla specializzazione dell'assortimento negli articoli da regalo, cristallerie e oggetti per arredare la casa.

L'articolazione dei servizi offerti è minima: rari sono l'assistenza post-vendita, il servizio di consegna a domicilio, la presenza nelle vicinanze di aree destinate al parcheggio; circa la metà dei soggetti esaminati presenta liste di nozze.

La maggior parte di tali punti vendita è autonoma e localizzata al Sud. La modalità d'acquisto prevalente è attraverso grossisti (55%) e intermediari del commercio (30%), mentre dal punto di vista organizzativo si tratta di imprenditori indipendenti (96%).

Cluster 2 - Punti vendita specializzati in articoli da regalo, accessori per la casa di livello medio/fine (specializzati nella lista nozze)

Numerosità: 1.216

Questo modello organizzativo fa riferimento ai negozi di articoli da regalo, casalinghi e complementi di arredamento di medie dimensioni con una

specifica vocazione: la lista nozze. La superficie media di vendita è pari a 81 mq, il magazzino è di 40 mq e l'esposizione fronte strada di 8 metri.

In questo modello organizzativo non è rilevante la presenza di dipendenti.

Si tratta di commercianti indipendenti che adottano politiche d'acquisto tradizionali e suddividono gli acquisti equamente tra intermediari (30%), grossisti (34%) e produttori (36%).

Rispetto agli altri cluster questo gruppo si distingue per la specializzazione e la qualificazione dell'assortimento negli articoli da regalo e cristallerie; per la cospicua presenza di complementi di arredo e mobili, nonché per l'offerta di diversi servizi accessori. E' il cluster con la più alta diffusione dei seguenti servizi: liste di nozze (82% dei casi), consegna a domicilio (52%) e assistenza post-vendita (13%).

Tale gruppo, infine, è costituito da negozi prevalentemente localizzati al nord, dove rispetto al sud è molto più diffuso l'acquisto tramite liste di nozze.

Cluster 3 - Punti vendita di articoli da regalo e accessori per l'arredo della casa di grandi dimensioni indipendenti

Numerosità: 547

Questo modello si riferisce a punti vendita di grandi dimensioni, indipendenti, specializzati in articoli da regalo e nell'oggettistica.

Esso presenta, in assoluto, le strutture commerciali più grandi e articolate: la superficie media di vendita è di 215 mq (molto superiore alla media del settore), il magazzino è di circa 170 mq, le vetrine di 10 metri lineari e gli uffici di circa 10 mq.

Rispetto agli altri cluster si evidenzia la presenza di dipendenti (mediamente 2 unità), soci (circa 2 unità) ed elevate spese di pubblicità (5 milioni).

Quanto alla modalità organizzativa si tratta prevalentemente di commercianti indipendenti (97%); la tipologia di vendita è quella tradizionale e la modalità di acquisto principale è quella effettuata presso i produttori (40%).

Per quanto riguarda l'assortimento offerto, si rileva una specializzazione prevalente negli articoli da regalo, cristallerie, vasellame e complementi d'arredo.

In conseguenza di ciò emerge una cospicua presenza di soggetti che offrono la lista di nozze (67% dei casi) e servizio di consegna a domicilio (50%).

Cluster 4 - Punti vendita despecializzati di articoli da regalo e oggettistica per la casa
Numerosità: 1.046

Tale modello organizzativo riguarda punti vendita che non presentano specializzazioni assortimentali particolari.

La superficie media di vendita è di 74 mq, il magazzino di 34 mq, le vetrine di 5 metri lineari; in alcuni casi è presente il laboratorio per le riparazioni.

Sono organizzati prevalentemente in forma societaria, quindi si registra la presenza di soci piuttosto che di personale dipendente.

Dal punto di vista organizzativo si tratta di commercianti indipendenti (96%), la tipologia di vendita è quella tradizionale e tra le modalità di acquisto primeggiano il canale all'ingrosso (41%) e il canale diretto dai produttori (32%).

L'assortimento è ampio e poco profondo, di livello qualitativo medio e consiste in oggetti e accessori per la casa. Non rilevante la presenza di servizi accessori, quali l'assistenza post-vendita, la consegna a domicilio e la presenza di liste di nozze.

Cluster 5 - Punti vendita a conduzione familiare con estensione dell'assortimento a prodotti merceologici complementari

Numerosità: 900

Tale modello organizzativo è caratteristico dei negozi di casalinghi di medie dimensioni che hanno spesso esteso l'assortimento principale (costituito da articoli da regalo e casalinghi) a merceologie complementari come gli elettrodomestici e il materiale elettrico/illuminazione.

La superficie media di vendita è pari a 103 mq, il magazzino è di 78 mq e le vetrine hanno un'estensione di 10 metri lineari.

Si tratta di imprese a conduzione familiare, in cui si distingue la presenza di collaboratori familiari, con logiche di gestione tradizionali: i principali fornitori sono grossisti (52%) seguiti da intermediari (32%).

Spesso vengono offerti servizi accessori come la consegna a domicilio (41% dei casi) e le liste di nozze (44%).

Cluster 6 - Piccoli negozi tradizionali di casalinghi
Numerosità: 4.446

Tale modello comprende i punti vendita tradizionali, di piccole dimensioni, specializzati nei casalinghi di fascia medio/bassa.

Dal punto di vista dimensionale si tratta del cluster più piccolo: la superficie media di vendita è pari a 54 mq, il magazzino è pari a 19 mq e l'esposizione fronte strada è di 3 metri.

La struttura è molto semplice: non vi è, generalmente, utilizzo di dipendenti, collaboratori familiari e soci; nella maggior parte dei casi si tratta, dunque, di ditte individuali in cui il titolare è direttamente coinvolto nell'attività.

L'organizzazione dell'attività è di tipo tradizionale: si tratta soprattutto di commercianti indipendenti e la maggior parte degli acquisti viene effettuata mediante grossisti (71%).

Si rileva una specializzazione dell'assortimento in modo particolare nei casalinghi di fascia media e bassa rispetto alle altre merceologie. Sono assenti servizi aggiuntivi; è particolarmente esigua l'offerta di liste di nozze. La localizzazione prevalente è al sud.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo".

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto =(ricavi/numero addetti[4])/1.000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti = (società) Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- ricarico = ricavi/costo del venduto;

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per tutti i cluster, ad eccezione del cluster 2, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile. Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Per il cluster 2 è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 5° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile. Tale intervallo è valido per tutti e tre gli indicatori.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio territoriale specifico per il settore del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socioeconomico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nel calcolo del ricavo.

Nell'allegato 11.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

---

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 11.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 11.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM06C**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,2122	1,2468	1,1932
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	2.611,8155	2.529,7815	4.636,8418
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7686	0,6246	0,9016
Valore dei beni strumentali	0,0757	0,0397	0,1029
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7679	0,6542	0,7810
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	13.799,3297	-	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente(numero)	9.895,9322	8.946,1035	10.339,3939
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	43,9138	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0836	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,0651	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0795	-0,0389	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	0,0332	0,0443
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-0,0190	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SM06C**

VARIABILI	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Costo del venduto	1,1609	1,1497	1,1791
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.730,3483	3.229,1460	2.160,5274
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	1,0065	0,5912	0,7417
Valore dei beni strumentali	-	0,1090	0,0841
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7513	0,9831	0,8742
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	6.758,3762	8.710,9402
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	7.714,7922	-	10.830,1016
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-0,0572
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-0,0197
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-0,0465
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0698	0,0383	0,0619
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	0,0643	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 11.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo pieno
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli di cui al rigo precedente

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna della merce
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq uffici
- Mq superficie adibita a laboratorio per le riparazioni
- Esposizione fronte strada (in metri lineari)
- Presenza, nelle vicinanze, di aree destinate al parcheggio
- Localizzazione
- Spese sostenute per beni e\o servizi comuni

Quadro J:

- Mq locali destinati a magazzini e\o depositi
- Mq uffici
- Mq laboratorio

Quadro D:

- Numero autovetture
- Portata degli autoveicoli per trasporto promiscuo
- Portata degli autocarri
- Portata dei motocarri

Quadro G:

- Prodotti merceologici venduti : complementi di arredamento
- Prodotti merceologici venduti : mobili
- Servizio di consegna a domicilio effettuato con personale proprio
- Servizio di consegna a domicilio effettuato da terzi
- Liste di nozze
- Gestione informatizzata del magazzino merci
- Servizio di assistenza post-vendita

Quadro H:

- Modalità di acquisto: gruppi di acquisto, unioni volontarie, consorzi, cooperative, affiliante
- Modalità di acquisto: acquisto diretto da produttori
- Costi e spese addebitati da gruppi di acquisto, franchisor, affiliante per voci diverse dall'acquisto delle merci
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza.

99A2511

DECRETO 30 marzo 1999.

Approvazione, in base all'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, degli studi di settore relativi ad attività economiche nel settore delle manifatture.

IL MINISTRO DELLE FINANZE

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 settembre 1973, n. 600, concernente disposizioni comuni in materia di accertamento delle imposte sui redditi;

Visto l'art. 62-*bis* del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331 convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427, che prevede, da parte degli uffici del Dipartimento delle entrate del Ministero delle finanze, l'elaborazione di appositi studi di settore in relazione ai vari settori economici;

Visto l'art. 3, comma 121, della legge 23 dicembre 1996, n. 662, che stabilisce che i soggetti che hanno dichiarato ricavi derivanti dall'esercizio di attività di impresa di cui all'art. 53, comma 1, ad esclusione di quelli indicati alla lettera *c)*, del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, o compensi derivanti dall'esercizio di arti e professioni di ammontare non superiore a lire dieci miliardi sono tenuti a fornire all'amministrazione finanziaria i dati contabili ed extracontabili necessari per l'elaborazione degli studi di settore;

Visto il proprio decreto 3 luglio 1997, concernente l'approvazione di questionari per gli studi di settore relativi ad attività imprenditoriali nel settore delle manifatture, dei servizi, del commercio e ad attività professionali;

Visto l'art. 10, della legge 8 maggio 1998, n. 146, che individua le modalità di utilizzazione degli studi di settore in sede di accertamento nonché le cause di esclusione degli stessi;

Considerato che a seguito delle analisi e delle valutazioni effettuate, allo stato, sulla base dei dati in possesso dell'Amministrazione finanziaria sono emerse cause di non applicabilità degli studi di settore;

Visto il proprio decreto 10 novembre 1998, che ha istituito la Commissione di esperti prevista dall'art. 10, comma 7, della legge n. 146 del 1998;

Acquisito il parere della predetta Commissione di esperti;

Ritenuto di dover provvedere al riguardo;

Decreta:

Art. 1.

Approvazione degli studi di settore

1. Sono approvati, in base all'art. 62-*bis* del decreto legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993 n. 427, gli studi di settore relativi alle seguenti attività economiche nel settore delle manifatture:

a) studio di settore SD 01 A codici di attività 15.84.0; 15.52.0; 15.82.0;

b) studio di settore SD 01 B codici di attività 15.81.2;

c) studio di settore SD 02 U codici di attività 15.85.0;

d) studio di settore SD 03 U codici di attività 15.61.1, 15.61.2;

e) studio di settore SD 04 A codici di attività 26.70.2;

f) studio di settore SD 04 B codici di attività 14.11.1; 14.11.2; 14.13.0;

g) studio di settore SD 04 D codici di attività 14.12.1; 14.12.2; 14.22.0; 14.50.1; 14.50.3;

h) studio di settore SD 04 E codici di attività 26.70.1, 26.70.3;

i) studio di settore SD 08 U codici di attività 19.30.1; 19.30.2; 19.30.3;

j) studio di settore SD 09 A codici di attività 36.11.1; 36.12.2; 36.13.0; 36.14.1; 36.14.2;

k) studio di settore SD 09 B codici di attività 36.11.2;

l) studio di settore SD 10 A codici di attività 17.11.0; 17.14.0; 17.21.0;

m) studio di settore SD 10 B codici di attività 17.40.1;

n) studio di settore SD 12 U codici di attività 15.81.1.

2. Gli elementi necessari alla definizione presuntiva dei ricavi e dei corrispettivi relativi agli studi di settore indicati nel comma 1 sono determinati sulla base della nota tecnica e metodologica, delle tabelle dei coefficienti nonché della lista delle variabili per l'applicazione dello studio, di cui agli allegati:

1, per lo studio di settore SD 01 A;

2, per lo studio di settore SD 01 B;

3, per lo studio di settore SD 02 U;

4, per lo studio di settore SD 03 U;

5, per lo studio di settore SD 04 A;

6, per lo studio di settore SD 04 B;

7, per lo studio di settore SD 04 D;

8, per lo studio di settore SD 04 E;

9, per lo studio di settore SD 08 U;

10, per lo studio di settore SD 09 A;

11, per lo studio di settore SD 09 B;

12, per lo studio di settore SD 10 A;

13, per lo studio di settore SD 10 B;

14, per lo studio di settore SD 12 U.

3. Il programma per l'applicazione dello studio di settore segnala anche, con riferimento ad indici significativi, la coerenza economica rispetto ai valori minimi e massimi assumibili con riferimento a comportamenti normali degli operatori del settore.

4. Gli studi di settore si applicano ai contribuenti che svolgono in maniera prevalente le attività indicate nel comma 1, fermo restando il disposto dell'art. 2. In caso di esercizio di più attività d'impresa, per le quali non è stata tenuta la contabilità separata, per attività prevalente si intende quella da cui deriva nel periodo d'imposta la maggiore entità dei ricavi.

5. Gli studi di settore approvati con il presente decreto sono utilizzabili a partire dagli accertamenti relativi al periodo di imposta 1998.

Art. 2.

Categorie di contribuenti alle quali non si applicano gli studi di settore

1. Gli studi di settore approvati con il presente decreto non si applicano:

a) nel caso in cui l'esercizio dell'attività d'impresa è svolto attraverso l'utilizzo di più punti di produzione e di vendita in locali non contigui a quelli di produzione, per i quali non è stata tenuta contabilità separata;

b) in caso di esercizio di due o più attività di impresa, non rientranti nel medesimo studio di settore, se l'importo complessivo dei ricavi dichiarati relativi alle attività non rientranti tra quelle prese in considerazione dallo studio di settore supera il 20% dell'ammontare totale dei ricavi dichiarati;

c) nei confronti dei contribuenti che hanno dichiarato ricavi di cui all'art. 53, comma 1, esclusi quelli di cui alla lettera *c)*, del testo unico delle imposte sui redditi, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, di ammontare superiore a 10 miliardi di lire;

d) nei confronti delle società cooperative, società consortili e consorzi che operano esclusivamente a favore delle imprese socie o associate;

e) nei confronti delle società cooperative costituite da utenti non imprenditori che operano esclusivamente a favore degli utenti stessi.

Art. 3.

Variabili delle imprese

1. La determinazione dei valori da attribuire alle variabili da utilizzare per l'applicazione degli studi di settore approvati con il presente decreto è effettuata sulla base delle istruzioni per la compilazione dei relativi questionari approvate con il decreto ministeriale 3 luglio 1997, tenuto conto di quanto precisato in quelle per la compilazione delle dichiarazioni di cui all'art. 5, comma 1.

Art. 4.

Determinazione del reddito imponibile

1. Sulla base degli studi di settore sono determinati presuntivamente i ricavi di cui all'art. 53, ad esclusione di quelli previsti dalle lettere *c)* e *d)* del comma 1 dello stesso articolo del testo unico delle imposte sui redditi.

2. Ai fini della determinazione del reddito d'impresa l'ammontare dei ricavi di cui al comma 1 è aumentato degli altri componenti positivi, compresi i ricavi di cui all'art. 53, comma 1, lettera *c)* e *d)*, del menzionato testo unico, ed è ridotto dei componenti negativi deducibili. Ai fini della determinazione degli importi relativi alle voci e alle variabili di cui all'art. 3 devono essere considerati i componenti negativi inerenti all'esercizio dell'attività anche se non dedotti in sede di dichiarazione dei redditi.

3. Per le imprese che eseguono opere, forniture e servizi pattuiti come oggetto unitario e con tempo di esecuzione ultrannuale i ricavi dichiarati, da confrontare con quelli presunti in base agli studi di settore, vanno aumentati delle rimanenze finali e diminuiti delle esistenze iniziali valutate ai sensi dell'art. 60, commi da 1 a 4, del testo unico delle imposte sui redditi.

Art. 5.

Comunicazione dei dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli studi di settore

1. I contribuenti ai quali si applicano gli studi di settore comunicano, in sede di dichiarazione dei redditi, i dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli studi stessi.

2. Per l'anno 1999 l'invio telematico dei predetti dati può essere effettuato anche oltre il termine ordinario e fino al 30 novembre.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 30 marzo 1999

Il Ministro: VISCO

ALLEGATO 1

Nota Tecnica e Metodologica

SD01A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 15.84.0 - Fabbricazione di cacao, cioccolato, caramelle e confetterie;
- 15.52.0 - Fabbricazione di gelati;
- 15.82.0 - Fabbricazione di fette biscottate e di biscotti; fabbricazione di prodotti di pasticceria conservati.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD01).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 3.232, di cui 417 relativi al codice 15.84.0, 1.776 relativi al codice 15.52.0 e 1.039 al codice 15.82.0. I questionari restituiti sono stati 2517 (rispettivamente 320, 1.450 e 747 per i tre codici), pari al 77,9% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 592 questionari, pari al 23,5% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 1.925.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare cinque gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- il frequente esercizio di un'attività di vendita diretta connessa alla produzione, vero e proprio spartiacque tra i modelli organizzativi di tipo semi-industriali, in cui è prevalente o esclusiva l'attività produttiva, e quelli artigianali in cui è frequente l'abbinamento della vendita diretta;
- la dimensione relativa dell'attività, in termini di quantità di forza lavoro, ampiezza degli spazi disponibili, numerosità di beni strumentali in dotazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Gelateria Pasticceria con vendita diretta e distribuzione

Numerosità: 396

Compongono questo cluster operatori di media e piccola dimensione. Per circa la metà si tratta di ditte individuali ma è consistente anche la presenza di imprese societarie (di persone e, per il 6%, di capitali).

Alla produzione sono destinati spazi generalmente non molto ampi, cui si affianca, comunque, un magazzino. Esiste, poi, una buona superficie destinata all'attività di vendita realizzata in spazi contigui a quelli produttivi.

Il personale dipendente, con mansioni quasi esclusivamente operative, si attesta intorno all'unità.

L'attività svolta, per prodotti, fasi e beni strumentali, rimanda soprattutto alla gelateria. Ad esempio, queste strutture dispongono di una consistente

dotazione di mantecatori e, soprattutto, banchi e celle frigo. Coerenti anche le fasi svolte: miscelazione, pastorizzazione, omogeneizzazione e mantecatura su tutte.

Tuttavia, l'attività di queste imprese si allarga anche ai cosiddetti 'prodotti della catena del freddo' quali torte gelato e brioches. Svolgono, così, anche fasi di cottura, farcitura, modellaggio e confezionamento di pasticceria.

Il profilo del modello, infine, si completa per la presenza di un'area di mercato che si estende alla provincia e per una clientela rappresentata prevalentemente da privati (in media il 41% dei ricavi). Ridotta ma significativa anche la presenza di esercenti al dettaglio (in media il 34% dei ricavi), ristoratori e bar (in media il 17% dei ricavi).

Cluster 2 - Piccola gelateria con vendita diretta

Numerosità: 662

È questo il cluster con maggiore numerosità ed è composto da piccole gelaterie con vendita diretta.

Tale gruppo è composto, per quasi due terzi, da ditte individuali.

Le superfici destinate all'attività sono in linea con le piccole dimensioni: ridotte quelle destinate alla produzione, minime quelle per il magazzino. Proporzionalmente più ampio lo spazio utilizzato per la vendita che raggiunge dimensioni medie pressoché analoghe al laboratorio di produzione. Quasi assente il personale dipendente.

Questi operatori presentano una specializzazione marcata sulla produzione di gelateria. Ne sono testimonianza le fasi (prevalentemente miscelazione, pastorizzazione e mantecatura), i beni strumentali (pastorizzatore, banchi e celle frigo, freezer e mantecatori) e, ad esempio, i consumi (assolutamente

nulli quelli di burro e farina, buoni quelli che riguardano latte, uova e zucchero).

L'area di mercato sulla quale operano queste imprese è ridotta a quella comunale. La vendita diretta è ulteriormente confermata dalla clientela prevalente rappresentata da privati (in media il 53% dei ricavi).

Infine, coerente con la tipologia di prodotto, non sorprende la presenza nel cluster di esercizi (in media il 40% circa) con apertura stagionale.

Cluster 3 - Laboratorio di pasticceria secca

Numerosità: 363

Il cluster in esame si caratterizza per la fabbricazione di prodotti di pasticceria secca nonché per l'assenza o il peso parziale e ridotto, nel complessivo volume d'affari realizzato da queste imprese, della vendita diretta.

Di conseguenza, risultano ben dimensionate le superfici destinate a produzione, a magazzino e compaiono anche spazi adibiti ad ufficio. Il personale dipendente, che normalmente ricopre ruoli operativi, raggiunge circa le due unità.

La produzione è orientata verso biscotteria e prodotti di pasticceria secca (elevati i consumi medi di farina, uova e zucchero) che discendono dalla esecuzione di fasi attinenti alla realizzazione di prodotti da forno e dal possesso di impastatrici, forni e sfogliatrici; in particolare, confermano un'attività di tipo semi-industriale l'esistenza di macchine per il confezionamento ed un buon livello di spesa per l'imballaggio dei prodotti.

L'area di mercato, normalmente, è estesa a più regioni o al territorio nazionale con una buona presenza di export. La clientela è rappresentata prevalentemente da distributori commerciali (dettaglianti e grossisti

rappresentano oltre il 70% del fatturato), compresa la Grande Distribuzione Organizzata e Hard-Discount che insieme ammontano in media a circa il 15% dei ricavi.

Cluster 4 - Laboratorio semi-industriale di cioccolato e confetteria

Numerosità: 203

Le caratteristiche di questo cluster sono, per molti aspetti, simili a quelle del cluster precedente. Anche in questo caso si tratta di un laboratorio organizzato per una produzione di tipo semi-industriale, in cui è molto ridotta la vendita diretta, che si caratterizza per avere ad oggetto cioccolato e altri prodotti a base di cacao nonché caramelle e confetteria.

Poco più della metà di queste imprese opera sotto forma di ditta individuale; da notare, però, che circa il 13% sono società di capitali.

Le superfici sono ben dimensionate rispetto a produzione e magazzino, (proporzionalmente un po' più grande del modello precedente); molto ridotte quelle destinate alla vendita.

La dotazione di beni strumentali è quella necessaria allo svolgimento delle fasi tipiche dei prodotti in cacao e confetteria e comprende mescolatore, cuocitore, bassina, incartatrice e macchine per il confezionamento.

La produzione, come detto, è prevalentemente concentrata sui prodotti in cacao e comprende tavolettame, cioccolatini e praline, uova di Pasqua e altri generici prodotti cui si aggiungono, in alcuni casi, confetti e torroni.

L'area di mercato è pluriregionale – spesso nazionale - e la clientela (imprese di distribuzione al dettaglio e all'ingrosso e distribuzione moderna con, in media, una percentuale sui ricavi rispettivamente del 35%, 27% e 12%) è

presidiata anche con la presenza di un agente; l'organizzazione e la dimensione dell'attività danno luogo a fenomeni di esportazione.

Cluster 5 - Pasticceria di medio-grandi dimensioni, con vendita diretta e distribuzione

Numerosità: 125

Appartengono al cluster imprese che si caratterizzano per dimensioni grandi e medie e per la circostanza di affiancare la vendita diretta dei propri prodotti al canale distributivo medio e lungo.

La figura giuridica di queste imprese è in leggera prevalenza costituita da ditte individuali mentre circa i 2/5 operano in forma di società di persone e di capitali.

Le superfici destinate alla produzione sono piuttosto ampie ed è presente un piccolo magazzino; buone anche le superfici contigue destinate alla vendita. Il personale dipendente sfiora le due unità.

La specializzazione produttiva riguarda la pasticceria, prevalentemente secca, cui si affiancano, a seconda dei casi, gelateria e prodotti a temperatura controllata, prodotti in cacao e confetteria.

Anche la dotazione di beni strumentali presenta la stessa eterogeneità così come i consumi di materie prime.

Il mercato comprende geograficamente l'area comunale e provinciale con allargamenti fino al territorio regionale o pluriregionale.

Anche la tipologia di clientela è diversificata ma prevalgono commercianti al dettaglio, all'ingrosso e privati con, in media, una percentuale sui ricavi rispettivamente del 31%, 12% e 27%.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata, individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = [ricavi/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per la produttività per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1,
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2, 3, 4 e 5.

Per il ricarico sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 2, 3 e 5;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo. Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" ed al "logaritmo del costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto e del logaritmo del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 1.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 1.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppo omogenei. Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 1.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SD01A

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,6041	1,5830	1,3116	1,3856	1,2802
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	5.873,1115	3.589,7863	4.902,0103	-	5.051,7137
Valore dei beni strumentali	0,0597	0,0468	0,0251	0,1125	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0266	1,0243	1,1537	0,9646	1,1159
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	19.788,6405	14.594,5052	33.264,8974	26.024,4460	10.436,7262
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	15.285,9697	14.841,1581	-	-	-
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	133,7968	-	-	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,4913	0,8406	0,7051	1,1610	1,9198

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

SD01A

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	0,0841	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

SD01A

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	801,4730	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

ALLEGATO 1.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Apertura stagionale del punto produzione

Quadro D:

- Portata autocarri.

Quadro E:

- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Area di mercato comunale
- Area di mercato provinciale
- Area di mercato regionale
- Area di mercato più regioni
- Area di mercato nazionale
- Area di mercato estero
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: ristorazione/bar
- Tipologia di clientela: altri

Quadro G:

Fasi della produzione

a) Prodotti a base di cacao e di confetteria

- Macinazione

- Miscelazione
- Raffinazione
- Rivestimento con sciroppo di zucchero
- Stampaggio
- Confezionamento

b) Prodotti da forno

- Miscelazione
- Impastatura
- Modellaggio
- Lievitazione
- Cottura
- Confezionamento

c) Gelati e pasticceria

- Miscelazione
- Pastorizzazione
- Omogeneizzazione
- Mantecatura
- Cottura
- Farcitura
- Modellaggio
- Confezionamento

Prodotti ottenuti

d) A base di cacao

- Uova di Pasqua
- Tavolettame
- Altri prodotti a base di cacao

e) Confetteria

- Torroni e torroncini

f) Prodotti da forno

- Biscotteria
- Prodotti di pasticceria

g) Prodotti a temperatura controllata

- Gelati
- Torte, brioches ed altri prodotti di pasticceria conservati nella catena del freddo

Quadro I:

- Numero raffinatrici
- Numero banchi e celle frigorifere
- Numero scioglitori
- Numero bassine
- Numero pastorizzatori
- Numero omogeneizzatori
- Numero freezer/mantecatori
- Numero forni
- Numero sfogliatrici.

ALLEGATO 2

Nota Tecnica e Metodologica

SD01B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT·

15.81.2 - Fabbricazione di pasticceria fresca.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD01).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 8.688. I questionari restituiti sono stati 7.006, pari all'80,6% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 1.050 questionari, pari al 15% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 5.956.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare quattro gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

il frequente esercizio di un'attività di vendita diretta connessa alla produzione, vero e proprio spartiacque tra i modelli organizzativi di tipo semi-industriali, in cui è prevalente o esclusiva l'attività produttiva, e quelli artigianali in cui è frequente l'abbinamento della vendita diretta;

- la diversificazione dell'offerta: molto spesso, infatti, la produzione e l'offerta non si limitano alla pasticceria fresca ma si allargano a prodotti secchi o semi-secchi e alla gelateria;
- la dimensione relativa dell'attività, in termini di quantità di forza lavoro, ampiezza degli spazi disponibili, numerosità di beni strumentali in dotazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Laboratori di pasticceria orientati alla distribuzione commerciale ed alla ristorazione

Numerosità: 495

Si tratta di imprese di media dimensione, tra le quali prevalgono le ditte individuali (circa il 60%).

Operano su superfici ben dimensionate. Buoni, in particolare, gli spazi destinati all'attività produttiva (92 mq in media) cui si affianca un piccolo magazzino; inoltre, è significativa la presenza di un punto vendita diretta, contiguo alla produzione.

Il personale dipendente sfiora, mediamente, le due unità e si tratta quasi esclusivamente di personale produttivo.

L'attività ha ad oggetto la produzione di pasticceria fresca a cui si abbina, in più del 70% dei casi, quella di biscotteria. Di conseguenza, sono presenti le fasi ed i principali beni strumentali relativi a tali prodotti: forno, impastatrice, sfogliatrice, freezer e banchi frigo.

La tipologia di clientela prevalente è costituita da pubblici esercizi: il commercio al dettaglio e la ristorazione extra-domestica assorbono in media oltre la metà dei ricavi di queste imprese (il 59%) mentre i privati incidono, per la quota di vendita diretta, solo per il 20% dei ricavi. Significativa è anche la presenza del commercio all'ingrosso. Tale tipologia di clientela infatti, pur risultando indicata solo nel 28% dei casi (percentuale comunque elevata se confrontata con quella degli altri cluster), incide in media per il 43% sui ricavi di tali imprese evidenziando una concentrazione del fenomeno nel cluster considerato.

Le imprese considerate operano essenzialmente su un'area di mercato regionale – spesso anche pluriregionale o nazionale - ed hanno in dotazione un veicolo commerciale per la realizzazione in proprio dei servizi di trasporto e consegna.

Cluster 2 - Piccola industria dolciaria

Numerosità: 115

Questo è il cluster che raggruppa imprese che presentano una struttura semi-industriale.

La prima, indiretta, dimostrazione discende dalla forma giuridica. Oltre 2/3 delle imprese che lo compongono operano in forma societaria; ben il 17% come società di capitali. I soci con occupazione prevalente nell'attività, in media, sono 2.

Le superfici utilizzate per la produzione sono molto ampie (300 mq in media) e affiancate da un buon magazzino; significativa anche la superficie che segnala la presenza di un ufficio. Invece sono molto limitate, in proporzione alle altre, quelle impiegate per la vendita diretta della produzione con una sorta di spaccio.

Numeroso il personale dipendente che, oltre i soci (o il titolare nel caso di ditte individuali) direttamente occupati nell'attività, comprende una decina di addetti, almeno uno dei quali con mansioni amministrative.

La pasticceria fresca costituisce il prodotto prevalente, ma buona è anche la percentuale relativa alla biscotteria e alla pasticceria secca la cui produzione potrebbe essere confermata dalla già citata presenza di un magazzino. Del resto, anche il volume di consumo delle principali materie prime (farina, uova, margarina e zucchero su tutte) richiede la presenza di una superficie per il loro stoccaggio.

I beni strumentali sono diversificati e numerosi; i macchinari più comuni e versatili (forni, impastatrici, freezer) sono in media pari a due unità raggiungendo le sei unità per i banchi e celle frigo.

Dal punto di vista commerciale, queste imprese operano su un'area di mercato pluriregionale sulla quale distribuiscono i propri prodotti mediamente con due veicoli di proprietà e, ove indicato, presentano un buon livello di spesa per servizi di trasporto integrativi e/o sostitutivi.

La clientela è piuttosto diversificata e costituita in gran parte da imprese commerciali: in media, infatti, ristorazione/bar, dettaglianti, grossisti e distribuzione moderna incidono, in media, per circa il 70% sui ricavi.

Cluster 3 - Pasticceria di medie dimensioni con offerta allargata

Numerosità: 1.121

Le imprese operanti in questo raggruppamento si caratterizzano per una produzione diversificata e per la presenza di vendita diretta.

Si tratta di imprese di media dimensione con prevalenza di ditte individuali (2/3).

Le superfici destinate alla produzione e al magazzino non sono elevate; sono quasi nulle quelle destinate ad ufficio. In proporzione (30%), risultano invece molto ampie quelle impiegate per la vendita diretta dei prodotti.

Il personale dipendente, con mansioni prettamente operative, si attesta mediamente intorno alle due unità.

La produzione risulta ampiamente diversificata. La pasticceria fresca è infatti affiancata da prodotti di pasticceria secca e a temperatura controllata. Particolarmente significativa è inoltre la produzione di cioccolato ed affini (tavolettame, torroni, uova di Pasqua).

Coerentemente risultano eterogenee anche le fasi svolte e i beni strumentali.

La clientela servita è rappresentata principalmente da consumatori finali (in media il 42% dei ricavi) ma consistenti sono anche le percentuali che riguardano esercizi al dettaglio e ristoranti/bar. L'area di mercato è quella comunale o, tutt'al più, provinciale.

Cluster 4 - Piccola pasticceria

Numerosità: 4.116

Questo è il cluster con maggiore numerosità ed è composto da piccole pasticcerie con rivendita diretta.

Per quasi 3/4 si tratta di ditte individuali ed anche le superfici rinviano ad un modello di tipo artigianale. Si rileva, infatti, un piccolo laboratorio produttivo con un magazzino molto ridotto mentre proporzionalmente elevati (quasi il 30% delle superfici complessive) sono i metri quadrati del punto vendita contiguo al laboratorio. Il personale dipendente sfiora l'unità cui si aggiunge il "titolare" sia si tratti dell'imprenditore o di un socio impegnato nell'attività.

Tipica è la produzione di pasticceria fresca anche se è abbastanza frequente l'allargamento a quella secca e alla biscotteria. La dotazione di beni strumentali è completa e versatile pur limitandosi ai macchinari principali.

L'area di mercato è ridotta al comune raggiungendo, in qualche caso, la provincia. In media la vendita ai privati incide per il 39% sui ricavi mentre gli esercizi al dettaglio e i ristoranti/bar intervengono rispettivamente per il 38% ed il 21%.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- produttività per addetto = [ricavi/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - Numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

  - Numero addetti (società) = numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa +

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto

dove:

- costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per la produttività per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 3, e 4;

  dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2.

Per il ricarico sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 3 e 4;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nel'apposito Decreto Ministeriale

Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 2.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 2.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 2.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD01B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,5684	1,4469	1,5266	1,6006
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.100,9099	-	4.401,3432	3.944,4716
Spese per acquisti di servizi	1,1907	-	0,8357	0,7614
Valore dei beni strumentali	-	0,1175	0,0749	0,0730
Costo per la produzione di servizi	1,0856	-	0,7020	0,7115
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7790	0,9648	0,8569	0,7237
Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza	-	-	-	1,4474
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	14.937,9619	29.539,1993	23.225,8021	18.628,2816
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	18.359,6303	-	14.115,2719	10.760,7006
Locali destinati a magazzino (m^2)	-	-	-	87,2674
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	-	0,4530	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-0,1882	-0,1250
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-0,1025	-0,0791
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-0,1053	-0,1179
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,1172	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	0,0712	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 2.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero giornate retribuite dirigenti
- Numero giornate retribuite quadri
- Numero giornate retribuite impiegati
- Numero giornate retribuite operai generici
- Numero giornate retribuite operai specializzati
- Numero giornate retribuite dipendenti a tempo parziale
- Numero giornate retribuite apprendisti
- Numero giornate retribuite assunti con contratti di formazione lavoro

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati ad uffici
- Mq locali destinati alla vendita

Quadro C:

- Gas (mc)

Quadro D:

- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri

Quadro E:

- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Area di mercato nazionale

- Tipologia di clientela: Grande distribuzione
- Tipologia di clientela: Distribuzione organizzata
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: altri

Quadro G:

Materie prime

- Cacao e derivati
- Farina
- Margarina

Prodotti ottenuti

a) A base di cacao

- Cioccolatini e praline
- Uova di Pasqua
- Tavolettame

b) Prodotti a temperatura controllata

- Gelati

Spese relative a materiale per confezionamento e di imballaggio

Quadro I:

- Numero temperatrici
- Numero macchine confezionamento

- Numero pastorizzatori
- Numero omogeneizzatori
- Numero freezer/mantecatori
- Numero forni

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita.

ALLEGATO 3

Nota Tecnica e Metodologica

SD02U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT:

- 15.85.0 – Fabbricazione di paste alimentari, di cuscus e di prodotti farinacei simili.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD02).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 4.008. I questionari restituiti sono stati 3.169, pari al 79,1% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 499 questionari, pari al 15,7% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti finiti (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 2.670.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare cinque gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la dimensione (numero di addetti, superfici destinate a produzione e magazzini, dotazione di beni strumentali);
- il tipo di produzione effettuata (pasta fresca, pasta secca);
- tipologia di clientela e area di mercato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Pastifici con struttura di dimensioni limitate

Numerosità: 421

Questo cluster comprende pastifici di dimensioni limitate: si rilevano superfici destinate alla produzione e al magazzino di media ampiezza (rispettivamente 58 mq e 19 mq in media), mentre il personale dipendente è presente limitatamente al 28% dei casi. Producono prevalentemente pasta fresca (223 q.li di cui all'uovo 48% e farcita 26%) e in minor misura pasta secca (61 q.li).

Tali pastifici vendono i loro prodotti a livello locale (comune, provincia, regione) essenzialmente presso il dettaglio tradizionale (in media 80% sui ricavi) e più limitatamente al commercio all'ingrosso (7% dei ricavi).

Il ciclo produttivo è integrato e contempla tutte le fasi. La dotazione di beni strumentali è articolata e prevede l'utilizzo sia di macchine tradizionali sia di beni in linea.

Fra i consumi di materie prime si evidenziano sfarinati (367 q.li in media) e uova fresche (19.117 in media), queste ultime prevalenti rispetto alle uova trattate (592 kg), coerentemente alla tipologia di prodotto rilevata.

Cluster 2 - Laboratori medio grandi

Numerosità: 424

La tipologia qui descritta ha le caratteristiche del laboratorio di dimensioni medie con vendita prevalente a livello comunale.

Le dimensioni medie sono identificate dall'estensione delle superfici, da una dotazione di beni strumentali articolata e da un consumo consistente di

materie prime. La clientela è rappresentata da privati (89% dei ricavi), dalla ristorazione e dai punti vendita al dettaglio (entrambi per il 4% dei ricavi).

Le superfici produttive sono pari in media a 48 mq, il magazzino a 18 mq e il punto vendita adiacente i locali di produzione 25 mq.

Il personale dipendente è presente nel 42% dei casi mentre circa il 30% delle imprese è costituito da società con una presenza media di due soci.

La produzione è caratterizzata dalla forte presenza di pasta fresca (410 quintali), con prevalenza di paste fresche farcite (46%) e di pasta fresca all'uovo (40%). Coerentemente, il ciclo di produzione risulta sostanzialmente completo e caratterizzato dall'impiego di beni tradizionali quali sfogliatrici, cilindri, celle e banchi frigo. Si rileva anche una discreta produzione di piatti pronti (12 q.li).

Cluster 3 - Laboratori artigianali con diversificazione della clientela

Numerosità: 573

Questo raggruppamento comprende i laboratori artigianali che hanno una clientela diversificata: oltre alla vendita diretta ai privati (in media 67% sui ricavi) riscontriamo la ristorazione (che incide per il 17% sui ricavi), e il commercio al dettaglio (10% dei ricavi). Si può ipotizzare che parte della produzione è realizzata su ordinazione (dei punti vendita e dei ristoranti) e ciò spiega la minore presenza di magazzini, in concomitanza con mezzi propri per effettuare le consegne. La tipologia di prodotto prevalente è la pasta fresca, con un quantitativo annuo superiore alla media (543 quintali), in particolare di pasta fresca all'uovo (47%) e di pasta fresca farcita (31%); si rileva anche una produzione di piatti pronti (9 quintali). Gli spazi produttivi hanno una dimensione minima (39 mq), così come i locali di vendita adiacenti il punto di produzione (15mq). Non vi è presenza di personale dipendente (se non nel 22% dei casi), ma di soci che prestano la loro opera. Alcune fasi sono svolte

manualmente come per ogni lavorazione artigianale, i beni strumentali sono limitati alle fasi più importanti, e sono impastatrici, sfogliatrici, formatrici, oltre a forni e fuochi. L'area di mercato è provinciale.

Cluster 4 - Piccoli laboratori artigianali

Numerosità: 961

E' il cluster più numeroso ed è composto prevalentemente da botteghe artigiane che producono solo pasta fresca (137 quintali in media). In particolare, rilevante la percentuale di pasta fresca all'uovo (44%) e di pasta fresca farcita (22%) venduta quasi esclusivamente ai privati (in media 93% sui ricavi), nel locale antistante il laboratorio. Limitata l'attività di rivendita ai ristoranti (3% dei ricavi) ed ai negozi al dettaglio (2% dei ricavi), probabilmente del quartiere.

Le imprese di questo cluster sono caratterizzate da spazi produttivi, di vendita e di magazzino minimi (rispettivamente 30, 14 e 5 mq); la dotazione di beni strumentali è limitata all'essenziale, con probabile realizzazione a mano di alcune fasi. La gestione dell'attività risulta, nella maggior parte dei casi, a carico del titolare; non si rileva, infatti, presenza né di personale dipendente, né di soci. I consumi di materie prime sono limitati sia per gli sfarinati (87 q.li in media) sia per le uova (11.343 in media).

Cluster 5 - Pastifici industriali

Numerosità: 185

Le imprese raggruppate in questo cluster rappresentano l'unica realtà definibile come industriale. Si tratta di pastifici strutturati, con una forte presenza di società di persone (50% del totale), che dichiarano mediamente la presenza di due soci. Producono, con un ciclo completo, pasta secca (277 quintali in media) e pasta fresca (565 quintali in media). Per la pasta secca la

tipologia prevalente è quella non all'uovo (23%), mentre per la fresca si evidenzia, in particolare, la pasta fresca farcita (35%). Le dimensioni della struttura sono elevate rispetto alla media. Si registrano, infatti, 179 mq destinati alla produzione, circa 70 mq di magazzini, 14 mq di spazi destinati ad ufficio; gli spazi dedicati alla vendita sono invece minimi, coerentemente con il tipo di commercializzazione effettuata: infatti, la clientela si ripartisce fra ingrosso (in media 29% sui ricavi), punti vendita al dettaglio (25% dei ricavi), grande distribuzione (22% dei ricavi) e distribuzione organizzata (6% dei ricavi). L'area di mercato è a livello regionale e nazionale con casi di esportazione. Le imprese di questo cluster producono prevalentemente per marchio proprio, con una marginale presenza di terzisti. L'attività è svolta mediamente con due dipendenti.

In relazione alla struttura produttiva, propria della pasta secca, i beni strumentali (tradizionali o automatizzati) che caratterizzano questo cluster sono: essicatori, pastorizzatori e confezionatrici.

I consumi di sfarinati (893 q.li in media) sono più elevati che in altri cluster, si evidenzia inoltre un particolare uso di uova trattate (4.240 kg), tipico del processo industriale, ed un utilizzo ridotto di uova fresche (16.112 in media).

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- produttività per addetto = [ricavi/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti = (società) — Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- ricarico = ricavi/costo del venduto

dove:

- costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per la produttività per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 2, 3 e 4;

dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5;

Per il ricarico sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 2, 3 e 4;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 3.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo".

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 3.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza ad ognuno dei gruppi stessi.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 3.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD02U**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,7403	1,6668	1,7159	1,7083	1,3656
Spese per acquisti di servizi	0,5871	-	1,2013	1,1556	0,9490
Valore dei beni strumentali	0,0591	0,1352	0,0534	0,0810	0,1504
Costo per la produzione di servizi	-	-	-	0,7076	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,6441	0,6131	0,6479	0,5215	1,0241
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	14.008,2905	18.546,6511	15.600,0495	11.510,7935	16.352,4283
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	18.038,7424	17.641,6765	13.970,3720	6.013,4916	-
Locali destinati alla produzione (m^2)	222,2485	148,1731	289,4020	135,1335	134,1255
Locali destinati alla vendita contigui e non alla produzione (m^2)	385,7070	178,3985	-	234,0363	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,2373	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,1906	-	-	-	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	-	0,1479	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	0,0861	0,1528	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

ALLEGATO 3.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti in contratto di formazione lavoro
- Numero dei collaboratori familiari
- Numero dei soci con occupazione prevalente
- Numero dei soci diversi

Quadro B:

- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati alla vendita

Quadro D:

- Spese per servizi di trasporto

Quadro E:

- Produzione conto terzi
- Area di mercato Nazionale
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Hard discount
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio

- Tipologia di clientela: Privati
- Tipologia di clientela: Altri

Quadro G:

- Materie prime lavorate: Uova in guscio (numero)
- Materie prime lavorate: Uova trattate (kg.)
- Prodotti finiti: Paste alimentari fresche (q.li)
- Prodotti finiti: % Paste alimentari fresche all'uovo
- Prodotti finiti: % Paste alimentari fresche farcite
- Prodotti finiti: % Paste alimentari secche all'uovo
- Prodotti finiti: % Paste alimentari secche non all'uovo

Quadro I:

- Numero di laminatrici
- Numero di cilindri
- Numero di formatrici
- Numero di pastorizzatori
- Numero di essiccatori
- Numero di dosatrici automatiche in linea
- Numero di sistemi di controllo di temperatura e umidità

- Numero di sistemi di controllo di temperatura e umidità in linea
- Numero di celle e banchi frigo
- Numero di forni

Quadro N:

- Potenza installata (Kw)

ALLEGATO 4

Nota Tecnica e Metodologica

SD03U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 15.61.1 – Molitura dei cereali;
- 15.61.2 – Altre lavorazioni di semi e granaglie.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD03).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.821, di cui 1.543 relativi al codice 15.61.1 e 278 al codice 15.61.2. I questionari restituiti sono stati 1.319 (rispettivamente 1.120 e 199 per i due codici), pari al 72,4% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 504 questionari, pari al 38,2% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 815.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare cinque gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- l'aspetto dimensionale (numero di addetti, dotazione di beni strumentali, ampiezza degli spazi disponibili);

- la capacità e il tipo di macinazione degli impianti, le materie prime impiegate, i prodotti ottenuti;
- la tipologia di clientela e l'area di mercato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Molini di piccolissima dimensione operanti sul mercato locale

Numerosità: 187

Questo cluster è costituito da molini di piccolissima dimensione, quasi esclusivamente ditte individuali con un numero di addetti mediamente pari a uno.

E' da evidenziare che la quota di produzione in conto terzi è la più alta del settore; infatti il 71% dei soggetti dichiara di produrre in conto terzi con una percentuale sui ricavi dell'81%.

La capacità di macinazione è ridotta e la tecnologia impiegata è quella della bassa macinazione.

Il processo produttivo risulta particolarmente semplice: l'unica fase che caratterizza il cluster è la "Pulitura e macinazione"

La dotazione dei beni strumentali è modesta.

Tra le materie prime passate alla lavorazione sono state indicate: il grano tenero dal 48%, il grano duro dal 42% ed altri cereali dal 56%; le quantità dichiarate risultano tutte al di sotto della media del settore.

I prodotti ottenuti sono coerenti con le materie prime impiegate.

La tipologia di clientela è costituita mediamente per il 64% dei ricavi da privati, per l'11% da artigiani. L'area di mercato è prevalentemente comunale e secondariamente provinciale.

Cluster 2 - Molini di medio-grande dimensione specializzati nella lavorazione del grano tenero operanti sul mercato interregionale

Numerosità: 118

Questo cluster è costituito da molini di medio-grande dimensione, per la maggior parte società (73%) con un numero di addetti mediamente pari a cinque.

La produzione è quasi esclusivamente in conto proprio ed è pari al 97%.

La capacità di macinazione del grano tenero è decisamente la più elevata del settore e la tecnologia impiegata è in prevalenza quella dell'alta macinazione (76%).

Il processo produttivo risulta estremamente articolato.

Le fasi che contraddistinguono il cluster sono: "Ricevimento e movimentazione materie prime" (50%), "Analisi microbiologica" (75%), "Miscelatura di prodotti finiti" (61%),"Cubettatura e cruscame" (40%).

La dotazione dei beni strumentali è completa e superiore alla media del settore.

Il 94% dei soggetti ha indicato tra le materie prime passate alla lavorazione il grano tenero, il 33% altri cereali; le quantità dichiarate del grano tenero risultano estremamente elevate e caratterizzano il cluster.

I prodotti ottenuti sono coerenti con le materie prime impiegate, in particolare "sottoprodotti e vagliature", derivanti dal processo di produzione della farina di frumento tenero.

La quasi totalità dei soggetti appartenenti al cluster dispone in media di tre autocarri.

Mediamente il 60% dei ricavi proviene da artigiani, l'11% dal commercio all'ingrosso e il 10% dall'industria (la percentuale più elevata del settore); si riscontra la presenza di circa due agenti nel 27% dei questionari. L'area di mercato è prevalentemente regionale e interregionale.

Cluster 3 - Molini operanti prevalentemente sul mercato regionale

Numerosità: 193

Questo cluster è costituito in prevalenza da società (59%) con un numero di addetti mediamente pari a tre.

La produzione è quasi esclusivamente in conto proprio ed è pari al 96%.

La capacità di macinazione è nella media del settore.

La tecnologia dell'alta macinazione è indicata dal 44% dei soggetti e risulta tra le percentuali più alte; inoltre è diffusa anche la tecnologia della bassa macinazione (40%).

Il processo produttivo non risulta particolarmente complesso.

La dotazione dei beni strumentali non si discosta dalla media del settore.

Tra le materie prime passate alla lavorazione sono state indicate: il grano tenero dal 53% dei soggetti, il grano duro dal 32% ed altri cereali dal 49%; le quantità dichiarate risultano al di sotto della media del settore ad esclusione del grano duro la cui media (228 tonnellate) risulta la più alta tra tutti i cluster.

I prodotti ottenuti sono coerenti con le materie prime impiegate.

La quasi totalità dei molini appartenenti al cluster (85%) dispone di un autocarro.

I ricavi provengono per il 45% da artigiani, per il 19% da privati, per il 14% da commercio al dettaglio; l'area di mercato è prevalentemente regionale e, in minor misura, interregionale.

Cluster 4 - Aziende specializzate nella lavorazione di altri cereali operanti sul mercato nazionale ed estero

Numerosità: 47

Questo cluster è costituito da molini di medio-grande dimensione, per la maggior parte società (72%) con un numero di addetti mediamente pari a cinque.

La produzione è quasi esclusivamente in conto proprio ed è pari al 94%.

All'interno di questo cluster si collocano aziende specializzate nella lavorazione del riso e di altri cereali (quali orzo, farro, segale, miglio, granoturco).

La capacità produttiva per la lavorazione degli "altri cereali" è la più elevata del settore, mentre risulta estremamente bassa quella relativa alla lavorazione del grano tenero e nulla quella del grano duro. Coerentemente risulta poco compilato il tipo di macinazione: la tecnologia della bassa macinazione è indicata soltanto dal 34% dei soggetti, quella dell'alta macinazione dal 17%.

La presenza delle fasi del processo produttivo non si discostano dalla media del settore, ad esclusione della "Miscelatura di prodotti finiti" che è indicata da una percentuale superiore alla media, pari al 40%. E' da notare che la fase "Pulitura e macinazione" non consente di trarre considerazioni significative, in quanto le due attività sono state incluse in un'unica domanda.

La dotazione dei beni strumentali si distingue per la presenza di separatori e confezionatrici, in numero superiore alla media del settore.

L'85% dei soggetti ha indicato tra le materie prime passate alla lavorazione "altri cereali", il 21% grano tenero e nessuno grano duro; le quantità dichiarate degli "altri cereali" risultano estremamente elevate, tre volte la media del settore.

Il 36% dei soggetti acquista sfarinati (in media 805 tonnellate) e il 45% "altro" (in media 566 tonnellate).

I prodotti ottenuti sono coerenti con le materie prime impiegate, in particolare "sfarinati ed altri cereali" e "altro"

La quasi totalità dei soggetti appartenenti al cluster dispone di più autocarri, in media due, la cui portata è inferiore alla media del settore.

Le spese di trasporto risultano le più elevate rispetto a quelle riscontrate negli altri cluster.

La clientela è costituita per il 23% dei ricavi da commercio all'ingrosso, sempre per il 23% dal commercio al dettaglio; tuttavia è da sottolineare che il 17% della clientela è costituita da grande distribuzione e il 16% da distribuzione organizzata, le uniche percentuali significative che emergono per questa tipologia di clientela.

Si riscontra la presenza di circa cinque agenti nel 19% dei questionari; un numero di giorni di partecipazione a fiere e mostre pari a 7 nel 30% dei questionari, unico cluster in cui è segnalata la partecipazione.

L'area di mercato è prevalentemente interregionale (62%) ma, in oltre il 30% degli appartenenti al cluster, la commercializzazione avviene anche all'estero.

Cluster 5 - Molini con lavorazione di altri cereali operanti sul mercato provinciale

Numerosità: 210

Questo cluster è costituito in prevalenza da ditte individuali (69%) con un numero di addetti mediamente pari a due.

La produzione è quasi esclusivamente in conto proprio ed è pari al 88%.

All'interno di questo cluster si possono collocare le aziende specializzate nella macinazione di altri cereali (quali riso, orzo, farro, segale, miglio, granoturco).

La capacità produttiva per la lavorazione degli "altri cereali" è lievemente superiore alla media, estremamente bassa quella relativa alla lavorazione del grano tenero e in media quella del grano duro. La tecnologia della bassa macinazione è indicata dal 71% dei soggetti e risulta la percentuale più alta; è presente anche la tecnologia dell'alta macinazione (13%).

La quasi totalità dei molini appartenenti al cluster (82%) dispone di un autocarro.

Tra le materie prime passate alla lavorazione sono state indicate: il grano tenero dal 46%, il grano duro dal 29% ed altri cereali dal 70%; le quantità dichiarate risultano molto al di sotto della media del settore per il grano tenero (185 tonnellate), lievemente superiore per il grano duro (153 tonnellate) e superiore per "altri cereali" (326 tonnellate, la media più alta tra tutti i cluster).

I prodotti ottenuti sono coerenti con le materie prime impiegate.

Il 36% della clientela è costituita da privati, il 21% da artigiani, il 18% dal commercio al dettaglio, l'11% da "altro" (la percentuale risulta la più elevata:

si può ipotizzare che si tratti di allevamenti di animali); l'area di mercato è prevalentemente provinciale (80%).

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente è stato utilizzato un indicatore economico-contabile specifico delle attività in esame:

- produttività per addetto =[ricavi/numero addetti[4]]/1.000

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

dove:

- numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica dell'indicatore precedentemente definito e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori dell'indicatore all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per la produttività per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile per il cluster 3 e 5;

Per il cluster 2 sono state utilizzate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sotto dell'estremo superiore del 19° ventile; non è stato fissato alcun valore soglia per il cluster 4.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate rispettivamente al "costo del venduto" e al "logaritmo del valore dei beni strumentali" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto o del logaritmo del valore dei beni strumentali nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 4.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportate nell'apposito Decreto Ministeriale

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Nell'allegato 4.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 4.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SD03U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	1,0088	1,1053	1,0353	1,0338	1,0471
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-	-1,4015
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1125	-1,1364	1,0655	1,3618	1,0692
Spese per acquisti di servizi	1,9716	0,8087	1,4385	-	1,3021
Costo per la produzione di servizi	0,9617	0,7896	0,9545	-	1,0187
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	22.815,8406	25.118,5515	29.855,9711	-	9.283,5718
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	16.055,9574	33.659,6181	22.608,9206	-	-
Valore dei beni strumentali	0,0616	0,0641	0,0739	0,3852	0,1651
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	4.287,2513	-	4.117,5263	-	6.015,7172
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	-	-	-	0,8740	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO SD03U

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-0,0378	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-0,0378	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-1.511,0972	-	-	-	-2.447,7017
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-1.511,0972	-	-	-	-5.270,8729

ALLEGATO 4.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli di cui al rigo precedente.

Quadro B:

- Potenza installata (Kw)
- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a uffici
- Mq locali destinati alla vendita.

Quadro D:

- Portata in q.li autocarri

Quadro E:

- Produzione conto proprio (%)
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza

- Numero di giorni di partecipazione a fiere e mostre
- Area di mercato Nazionale
- Area di mercato Estero
- Tipologia di clientela: Grande distribuzione
- Tipologia di clientela: Distribuzione organizzata
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Export (U.E., extra U.E.)

Quadro G:

- Capacità e tipo di macinazione degli impianti: Grano tenero (t/24h)
- Capacità e tipo di macinazione degli impianti: Macinazione alta
- Capacità e tipo di macinazione degli impianti: Macinazione bassa
- Licenza di vendita al minuto di prodotti di terzi
- Fasi: Confezionamento
- Fasi: Analisi microbiologiche
- Fasi: Stoccaggio e movimentazione dei prodotti finiti
- Fasi: Conservazione materie prime con mezzi fisici
- Prodotti ottenuti: Farine di frumento tenero (tn)
- Prodotti ottenuti: Semole/semolati/farine di frumento duro (tn)
- Prodotti ottenuti: Sfarinati/altri cereali (tn)
- Prodotti ottenuti: Sottoprodotti e vagliature (tn)

Quadro I:

- Numero di pulitrici in linea
- Numero di cassoni per riposo in linea
- Numero di laminatoi in linea
- Numero di separatori in linea
- Numero di semolatrici in linea
- Numero di pesatrici in linea
- Numero di confezionatrici in linea

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita

ALLEGATO 5

Nota Tecnica e Metodologica

SD04A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT:

- 26.70.2 – Lavorazione artistica del marmo e di altre pietre affini; lavori in mosaico.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD04).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.749. I questionari restituiti sono stati 1.296, pari allo 74,1% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 525 questionari, pari al 40,5% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti della lavorazione (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 771.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare quattro gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la dimensione (numero di addetti, superfici destinate a produzione e magazzini, dotazione di beni strumentali);
- il tipo di lavorazione effettuata (artistica, seriale, su lastre);
- tipologia di clientela e area di mercato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Aziende ben strutturate di media o grande dimensione e operanti prevalentemente sul mercato regionale

Numerosità: 126

Questo cluster è costituito per il 55% da società in nome collettivo e per il 40% da ditte individuali. Si tratta di aziende di media o grande dimensione; infatti hanno un numero di addetti mediamente pari a cinque, di cui tre dipendenti, superfici destinate alla produzione mediamente pari a 378 mq. ed elevate superfici destinate a magazzini, in particolare gli spazi all'aperto sono mediamente pari a 650 mq.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 69% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 73%), secondariamente le lastre (il 52% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 79%).

Il 21% dei soggetti dichiara di acquistare blocchi da terzi, prevalentemente impiegati nella produzione di lastre. Il volume medio dei blocchi acquistati è pari a circa 234 tonnellate annue.

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (l'80% dei soggetti ne dichiara mediamente uno), autogru (il 51% dei soggetti ne dichiara mediamente una), carri elevatori e carri ponte (rispettivamente il 34% e il 32% ne possiede mediamente uno), trapani da banco (il 71% dei casi ne indica mediamente due), frese (il 96% dei casi ne indica mediamente due),

torni (il 24% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 49% dei casi ne indica mediamente una), contornatrici e sagomatrici (il 42% dei casi ne dichiara mediamente una).

Risulta dichiarato mediamente un impianto di depurazione residui ed uno di abbattimento fumi rispettivamente dal 73% e dal 70% dei soggetti.

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente regionale.

Inoltre, il 17% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 16% dei ricavi.

Il 41% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta ai privati e il 40% agli artigiani.

Cluster 2 - Aziende di piccola dimensione specializzate nelle lavorazioni architettoniche e/o artistiche, operanti prevalentemente sul mercato interregionale o nazionale

Numerosità: 169

Questo cluster è costituito per il 73% da ditte individuali.

Si tratta di aziende di piccola dimensione con un numero di addetti mediamente pari a due, di cui un dipendente.

Le attività principali sono le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (l'86% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari all'89%), secondariamente le lavorazioni seriali (il 18% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari all'80%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da trapani da banco (il 45% dei casi ne dichiara mediamente due), frese (il 50% dei casi ne indica mediamente due), torni (il 21% dei casi ne indica mediamente due).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente interregionale e anche nazionale. Inoltre, il 21% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 18% dei ricavi.

Il 32% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani, il 18% all'industria e il 17% al commercio al dettaglio.

Cluster 3 - Aziende di piccola dimensione specializzate nelle lavorazioni architettoniche e/o artistiche destinate a privati in area provinciale

Numerosità: 205

Questo cluster è costituito per il 74% da ditte individuali.

Si tratta di aziende di piccola dimensione con un numero di addetti mediamente pari a due, di cui un dipendente.

Le attività principali sono le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 95% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 90%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da trapani da banco (il 63% dei casi ne indica mediamente due), frese (il 75% dei casi ne indica mediamente una), bocciardatrici (il 21% dei casi ne dichiara mediamente una), attestatrici (il 17% dei casi ne indica mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente provinciale o comunale.

Il 85% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta privati, la più alta percentuale riscontrata nel settore.

Cluster 4 - Aziende di piccola dimensione specializzate nella lavorazione di lastre e operanti prevalentemente sul mercato provinciale

Numerosità: 203

Questo cluster è costituito per il 68% da ditte individuali. Si tratta di aziende di piccola dimensione con un numero di addetti mediamente pari a due, di cui un dipendente.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lastre (il 98% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 91%), secondariamente le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 29% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 18%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da trapani da banco (il 66% dei casi ne indica mediamente due), frese (l'82% dei casi ne indica mediamente una), bocciardatrici (il 23% dei casi ne indica mediamente una), lucidatrici (il 49% dei casi ne indica mediamente una), tagliatrici a filo diamantato (il 22% dei casi ne dichiara mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente provinciale.

Il 64% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta ai privati e il 16% agli artigiani.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3].

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali
  - numero addetti (ditte individuali) = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costruire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto, nel cluster 1 sono state selezionate le imprese che presentano un valore del rendimento per addetto al di sopra dell'estremo superiore del 3° ventile; nel cluster 2 il valore soglia del rendimento per addetto è stato al di sopra dell'estremo superiore del 6° ventile; nel cluster 3, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 8° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile. Analogamente, per il cluster 4 sono state utilizzate le aziende che presentano un valore del rendimento per addetto al di sopra dell'estremo superiore del 9° ventile.

Per la rotazione del magazzino, nel cluster 4, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 1° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile, mentre per i cluster 1, 2, 3 sono state selezionate le imprese che

presentano un valore dell'indicatore al di sopra dell'estremo superiore del 1° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

---

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportate nell'apposito Decreto Ministeriale

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del valore dei beni strumentali" che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero colte completamente nella cluster analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del "logaritmo del valore dei beni strumentali" nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 5.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 5.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppo omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza ad ognuno dei gruppi stessi.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le rispettive probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 5.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD04A**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,0935	1,0551	1,0467	1,0568
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0221	0,9693	1,2033	0,8131
Costo per la produzione di servizi	0,9764	1,3361	0,6965	0,9404
Spese per acquisti di servizi	2,0565	1,7890	1,1484	2,1175
Valore dei beni strumentali	0,1062	-	0,0801	0,1836
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	6.648,6996	10.103,2346	6.000,8438	3.817,7986
Soci e associati *in partecipazione con occupazione prevalente (numero)*	14.103,2162	37.142,8194	35.586,6622	32.094,1488
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	18.742,0828	29.577,9474	-	28.970,4932

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-5.838,5009	-6.316,8679	-1.538,0270	-2.598,9276
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate *dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente* artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-5.838,5009	-6.316,8679	-3.268,5112	-2.598,9276

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 5.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale.

Quadro B:

- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq degli spazi all'aperto destinati a magazzino
- Mq locali destinati alla vendita.

Quadro D:

- Portata autocarri
- Spese per servizi di trasporto.

Quadro E:

- Produzione conto proprio
- Lavorazione affidata a terzi – Italia
- Area di mercato Nazionale
- Area di mercato Estero
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio

- Tipologia di clientela: Privati
- Tipologia di clientela: Altri
- Export.

Quadro G:

- Materiali: Blocchi e informi grezzi utilizzabili – acquistati da terzi
- Prodotti della lavorazione: Lastre
- Prodotti della lavorazione: Lavorazioni seriali
- Prodotti della lavorazione: Lavorazioni architettoniche e/o artistiche
- Spese per lo smaltimento dei residui delle lavorazioni.

Quadro I:

- Numero di martelli (fondo foro, pneumatici)
- Numero di tagliatrici a filo diamantato
- Numero di auto gru
- Numero di carri ponte
- Numero di attestatrici
- Numero di trapani da banco
- Numero di frese
- Numero di fiammatrici
- Numero di bocciardatrici
- Numero di torni
- Numero di lucidatrici a nastro
- Impianti di depurazione residui lavorazione
- Impianti di abbattimento fumi/polveri.

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita.

ALLEGATO 6

Nota Tecnica e Metodologica

SD04B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 14.11.1 - Estrazione di pietre ornamentali;
- 14.11.2 - Estrazione di altre pietre da costruzione;
- 14.13.0 - Estrazione di ardesia.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD04).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.201, di cui 266 relativi al codice 14.11.1, 873 relativi al codice 14.11.2 e 62 al codice 14.13.0. I questionari restituiti sono stati 837 (rispettivamente 160, 633 e 44 per i tre codici), pari al 69,7% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 226 questionari, pari al *27%* dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici destinate all'attività estrattiva presenti nel quadro G del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti della lavorazione (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 611.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare tre gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- l'aspetto dimensionale (numero di addetti, dotazione di beni strumentali, area di mercato);

- le modalità di estrazione impiegate;
- i prodotti ottenuti dalla lavorazione dei materiali estratti;
- il livello di integrazione a valle sulle lavorazioni di laboratorio (taglio di lastre, lavorazioni seriali, ecc.).

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Piccoli estrattori di pietre a ciclo produttivo non integrato e operanti sul mercato locale

Numerosità: 175

Questo cluster è il secondo per numerosità ed è costituito per il 54% dei soggetti da ditte individuali. Si tratta di aziende di piccola dimensione con un numero di addetti mediamente pari a tre, di cui due dipendenti.

Le modalità di estrazione più indicate risultano essere il taglio per il 54% dei soggetti e l'escavazione per il 45%.

L'80% dei soggetti tratta blocchi estratti direttamente dalla cava, sono indicati anche i blocchi acquistati da terzi nel 18% dei casi. Il volume medio dei blocchi estratti è pari a 5.000 tonnellate annue.

I prodotti della lavorazione sono principalmente i blocchi (il 65% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 79%), secondariamente le lastre (il 25% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 64%); risultano anche le scaglie di pietra (il 17% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 49%) e gli inerti (il 14% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 54%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da pale meccaniche (il 79% dei soggetti ne dichiara mediamente due), martelli pneumatici (il 41% ne possiede mediamente due), tagliablocchi (il 36% dei casi ne indica mediamente due). Risultano dichiarate da meno del 20% dei soggetti le tagliatrici a filo diamantato e a catena diamantata.

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente locale e regionale. Il 50% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani, il 20% all'industria e l'11% ai privati.

Cluster 2 - Estrattori medi e grandi di pietre a ciclo produttivo non integrato e operanti sul mercato nazionale

Numerosità: 209

Questo cluster è il più numeroso ed è costituito per il 34% da società di persone e per il 36% da società di capitali. Si tratta di aziende di media e grande dimensione con un numero di addetti mediamente pari a sei, di cui quattro dipendenti.

Le modalità di estrazione risultano essere tutte quelle tipiche per le cave di pietre ornamentali, da costruzione e ardesia, con le seguenti percentuali di compilazione: perforazione 79%, esplosivo 77%, escavazione 67% e taglio 62%.

Il 91% dei soggetti tratta blocchi estratti direttamente dalla cava, sono indicati anche i blocchi acquistati da terzi nel 14% dei casi. Il volume medio dei blocchi estratti è pari a 8.000 tonnellate annue.

I prodotti della lavorazione sono principalmente i blocchi (l'82% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 90%), secondariamente le

scaglie (il 13% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 54%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da pale meccaniche (il 92% dei soggetti ne dichiara mediamente tre), martelli pneumatici (l'84% ne possiede mediamente cinque), tagliatrici a filo diamantato (il 45% ne dispone mediamente di due), gru derrick (il 37% dei casi ne dichiara mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente nazionale (indicato dal 65% dei soggetti). Il 77% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta all'industria e per l'11% agli artigiani.

Cluster 3 - Estrattori medi e grandi di pietre a ciclo produttivo integrato specializzati nella produzione di lastre e/o lavorazioni seriali e operanti sul mercato nazionale ed estero

Numerosità: 69

Questo cluster è il meno numeroso ed è costituito per il 49% dei soggetti da società di persone e per il 26% da società di capitali. Si tratta di aziende di media e grande dimensione con un numero di addetti mediamente pari a sette, di cui sei dipendenti.

Le modalità di estrazione risultano essere tutte quelle tipiche per le cave di pietre ornamentali, da costruzione e ardesia, con le seguenti percentuali di compilazione: escavazione 64%, esplosivo 61%, perforazione 57% e taglio 20%.

Il 71% dei soggetti tratta blocchi estratti direttamente dalla cava, sono indicati anche i blocchi acquistati da terzi nel 23% dei casi. Il volume medio dei blocchi estratti è pari a 4.700 tonnellate annue.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lastre (il 59% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 43%), secondariamente le lavorazione seriali (il 42% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 61%) e le scaglie (il 29% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 45%).

Il 29% degli appartenenti al cluster dichiara spese di smaltimento residui.

La dotazione di beni strumentali è costituita da pale meccaniche (l'84% dei soggetti ne dichiara mediamente due), martelli pneumatici (il 78% ne possiede mediamente tre), carri elevatori (il 55% ne dispone mediamente di due), frese (il 52% dei casi ne dichiara mediamente due); inoltre si riscontrano frequentemente tagliablocchi, attestatrici, bocciardatrici, carri ponte.

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente nazionale (indicato dall'81% dei soggetti) ed in parte estero (indicato dal 19% dei soggetti). Il 36% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani, il 24% all'industria e il 21% all'ingrosso.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata, individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi-costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- resa del capitale = (ricavi - costo del venduto)/valore dei beni strumentali.

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;

- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2.

Per la resa del capitale sono state selezionate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sotto dell'estremo superiore del 19° ventile per i cluster 1 e 2.

Per il cluster 3 non è stato fissato alcun intervallo.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nell'allegato 6.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[5];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 6.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[5] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 6.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD04B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,0342	1,0898	1,1003
Spese per acquisti di servizi	1,1814	-	-
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1523	1,0984	1,2490
Costo per la produzione di servizi	1,0047	-	-
Valore dei beni strumentali	0,0671	0,1731	0,3131
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	7.716,6327	10.725,6272	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	61.239,9688	71.826,7025	20.817,5043
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	-	1,5046	0,8828

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 6.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi.

Quadro B:

- Mq degli spazi all'aperto destinati a magazzino.

Quadro E:

- Area di mercato Nazionale
- Area di mercato Estero
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Export.

Quadro G:

- Modalità di estrazione: Taglio
- Modalità di estrazione: Perforazione
- Modalità di estrazione: Esplosivo
- Prodotti della lavorazione: Lastre
- Prodotti della lavorazione: Lavorazioni seriali.

Quadro I:

- Numero di tagliablocchi
- Numero di gru derrick
- Numero di carri ponte
- Numero di carri elevatori
- Numero di trapani da banco
- Numero di bocciardatrici
- Impianti di abbattimento fumi/polveri.

ALLEGATO 7

Nota Tecnica e Metodologica

SD04D

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 14.12.1 - Estrazione di pietra da gesso e di anidrite;
- 14.12.2 - Estrazione di pietre per calce e cementi e di dolomite;
- 14.22.0 - Estrazione di argilla e caolino;
- 14.50.1 - Estrazione di pomice e altri materiali abrasivi;
- 14.50.3 - Estrazione di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.).

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD04).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.327, di cui 36 relativi al codice 14.12.1, 109 relativi al codice 14.12.2, 143 relativi al codice 14.22.0, 16 relativi al codice 14.50.1, e 1.023 al codice 14.50.3. I questionari restituiti sono stati 844 (rispettivamente 31, 75, 111, 9 e 618 per i cinque codici), pari allo 63,6% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 372 questionari, pari al 44,1% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici destinate all'attività estrattiva presenti nel quadro G del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);

- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti della lavorazione (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 472.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare tre gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- le modalità di estrazione,
- i materiali estratti (blocchi, ghiaie, graniglie, sabbie),
- l'area di mercato,
- la tipologia di clientela,
- la dimensione (numero di addetti, dotazione di beni strumentali, volumi di materiali estratti, ampiezza delle superfici disponibili).

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Estrattori in prevalenza di inerti rivolti all'industria

Numerosità: 146

Questo cluster è costituito per il 51% da società di capitali. Si tratta di aziende di media dimensione con un numero di addetti mediamente pari a sette, di cui quattro dipendenti.

La modalità di estrazione più impiegata risulta essere l'escavazione indicata dall'82% dei soggetti.

I materiali estratti sono la sabbia, la ghiaia e la graniglia indicate rispettivamente dal 32%, dal 25% e dal 24% dei soggetti. Il volume medio di sabbia estratta è pari a circa 54.000 tonnellate annue, quello della ghiaia è pari a circa 80.000 tonnellate annue e quello di graniglia è pari a circa 49.000

tonnellate annue. Inoltre vengono estratti materiali in blocchi dal 36% dei soggetti per un volume medio annuo di circa 66.000 tonnellate.

Gli inerti risultano essere il principale prodotto della lavorazione (il 58% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi del 96%), seguiti dai blocchi (il 16% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi del 51%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (il 55% dei soggetti ne dichiara mediamente due), da pale meccaniche (l'88% dei soggetti ne possiede mediamente tre), martelli pneumatici (il 29% dei soggetti ne dichiara mediamente due), impianti di frantumazione (il 39% dei casi ne indica mediamente uno), impianti di selezione (il 28% dei casi ne possiede mediamente uno), trasportatori a rullo e a nastro (il 36% dei casi ne indica mediamente sei), pese (il 36% dei casi ne indica mediamente uno), silos (il 25% dei casi ne indica mediamente cinque), impianti di abbattimento fumi (il 20% dei casi ne indica mediamente uno).

Le superfici all'aperto destinate a escavazione (indicate dal 70% dei soggetti) sono mediamente pari a 16.000 mq. e a magazzini (indicate dal 50% dei soggetti) sono mediamente pari a circa 5.600 mq.

Le aziende appartenenti a questo cluster si rivolgono ad un mercato prevalentemente provinciale, regionale o interregionale.

L'84% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta all'industria.

Cluster 2 - Estrattori di materiali in blocchi rivolti al mercato nazionale

Numerosità: 153

Questo cluster è costituito per il 44% da società di capitali, per il 30% da società di persone. Si tratta di aziende di media dimensione con un numero di addetti mediamente pari a nove, di cui sei dipendenti.

Le modalità di estrazione più impiegate risultano essere l'impiego di esplosivo indicato dal 90% dei soggetti, l'escavazione e la perforazione entrambe indicate dal 71% dei soggetti e il taglio dichiarato dal 32 % delle aziende.

Il materiale viene estratto principalmente sotto forma di blocchi indicati dall'88% dei soggetti per un volume medio pari a circa 25.000 tonnellate annue.

I prodotti della lavorazione sono principalmente i blocchi (il 45% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 71%), secondariamente le lastre (il 37% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 66%); risultano anche gli inerti (il 24% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 72%) e le lavorazioni seriali (il 24% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 47%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (il 73% ne possiede mediamente due), pale meccaniche (l'88% ne possiede mediamente tre), martelli pneumatici (il 70% dei casi ne indica mediamente tre), perforanti oleodinamiche (il 20% dei casi ne indica mediamente uno), tagliatrici a filo diamantato (il 18% dei casi ne dichiara mediamente due), frese (il 18% dei casi ne indica mediamente due), pese (il 44% dei casi ne indica mediamente uno), impianti di abbattimento fumi (il 33% dei casi ne indica mediamente uno).

Le aziende appartenenti a questo cluster si rivolgono ad un mercato prevalentemente nazionale, talvolta si rivolge al territorio regionale ed inoltre il 23% dei soggetti dichiara esportazioni per il 13% dei ricavi.

Il 57% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta all'industria, il 21% all'ingrosso e il 15% agli artigiani.

Cluster 3 - Piccoli estrattori rivolti prevalentemente ad artigiani e privati sul mercato locale

Numerosità: 135

Questo cluster è costituito per il 44% da ditte individuali e per il 56% da società. Si tratta di aziende di piccola dimensione con un numero di addetti mediamente pari a quattro, di cui due dipendenti.

Le modalità di estrazione più impiegate risultano essere l'escavazione indicata dal 59% dei soggetti, il taglio indicato dal 20% dei soggetti e l'impiego di esplosivo dal 20% degli individui.

I materiali estratti sono i blocchi, la sabbia, la ghiaia indicate rispettivamente dal 41%, dal 19% e dal 16% dei soggetti. Il volume medio dei blocchi estratti è pari a circa 10.000 tonnellate annue, quello della sabbia è pari a circa 21.000 tonnellate annue e quello di ghiaia è pari a circa 18.000 tonnellate annue.

Gli inerti risultano essere il principale prodotto della lavorazione (il 35% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi dell'82%), seguiti dai blocchi (il 27% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi del 65%), dalle lastre (il 23% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi del 58%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (il 61% dei soggetti ne dichiara mediamente due), da pale meccaniche (il 76% dei soggetti ne possiede mediamente due), martelli pneumatici (il 31% dei soggetti ne

dichiara mediamente uno), trasportatori a rullo e a nastro (il 19% dei casi ne indica mediamente cinque).

Le superfici all'aperto destinate a escavazione (indicate dal 53% dei soggetti) sono mediamente pari a 5.000 mq. e a magazzini (indicate dal 38% dei soggetti) sono mediamente pari a circa 2.900 mq.

Le aziende appartenenti a questo cluster si rivolgono ad un mercato prevalentemente provinciale e regionale.

Il 51% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani, il 15% ai privati, l'11% all'industria e il 12% alla categoria residuale "altro"

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente è stato utilizzato un indicatore economico-contabile specifico dell'attività in esame, quale:

- rendimento per addetto = [(ricavi-costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci;

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica dell'indicatore precedentemente definito e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori dell'indicatore all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1 e 2;
- per il cluster 3, sono state selezionate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sopra dell'estremo superiore del 2° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nell'allegato 7.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

l'Analisi Discriminante[5];

la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 7.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

[5] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 7.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD04D**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,0384	1,0705	1,0680
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	1,5523	1,0649	1,2241
Valore dei beni strumentali	0,1202	0,1167	0,0847
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	9.158,9290	14.930,3497	8.997,0103
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1377	1,3637	1,5174

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 7.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione lavoro o a termine e lavoranti a domicilio.

Quadro B:

- Mq degli spazi all'aperto destinati a magazzino.

Quadro E:

- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Privati
- Export.

Quadro G:

- Mq superficie di banco pronto all'escavazione a cielo aperto
- Modalità di estrazione: Taglio
- Modalità di estrazione: Perforazione

- Modalità di estrazione: Esplosivo
- Materiali - Blocchi acquistati da terzi
- Materiali Ghiaie estratte
- Materiali - Graniglie estratte
- Materiali - Sabbie estratte.

Quadro I:

- Numero di martelli (fondo foro, pneumatici)
- Numero di impianti di frantumazione
- Numero di carri elevatori
- Numero di elevatori a nastro.

ALLEGATO 8

Nota Tecnica e Metodologica

SD04E

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 26.70.1 – Segagione e lavorazione delle pietre e del marmo;
- 26.70.3 – Frantumazione di pietre e minerali vari fuori della cava.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD04).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 6.943, di cui 6.600 relativi al codice 26.70.1 e 343 al codice 26.70.3. I questionari restituiti sono stati 5.349 (rispettivamente 5.077 e 272 per i due codici), pari allo 77% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 2.051 questionari, pari al 38,3% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti della lavorazione (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 3.298.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.
[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare sei gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la dimensione (numero di addetti, superfici destinate a produzione e magazzini, dotazione di beni strumentali);
- il tipo di lavorazione effettuata (artistica, seriale, su lastre);
- tipologia di clientela e area di mercato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Aziende di piccola dimensione specializzate nelle lavorazioni di lastre e operanti prevalentemente sul mercato provinciale

Numerosità: 818

Questo cluster è il più numeroso ed è costituito per il 70% da ditte individuali. Si tratta di aziende di piccola o piccolissima dimensione con un numero di addetti mediamente pari a due, di cui un dipendente.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lastre (il 94% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 93%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da tagliatrici a filo diamantato (il 22% dei soggetti ne dichiara mediamente uno), trapani da banco (il 64% dei casi ne indica mediamente due), frese (il 81% dei casi ne indica mediamente due), bocciardatrici (il 31% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 51% dei casi ne indica mediamente una), sagomatrici a getto d'acqua (il 14% dei casi ne dichiara mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente provinciale e comunale.

Il 73% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta ai privati.

Cluster 2 - Aziende di piccola dimensione specializzate nelle lavorazioni architettoniche e/o artistiche e operanti prevalentemente sul mercato provinciale o regionale

Numerosità: 483

Questo cluster è costituito per il 49% da ditte individuali e per il 46% da società in nome collettivo. Si tratta di aziende di piccola o talvolta media dimensione con un numero di addetti mediamente pari a tre, di cui due dipendenti.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 99% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 89%), secondariamente le lavorazioni seriali (il 19% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 35%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da autogru (il 33% dei soggetti ne dichiara mediamente una), trapani da banco (il 61% dei casi ne indica mediamente due), frese (l'89% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 46% dei casi ne indica mediamente una), contornatrici e sagomatrici (il 27% dei casi ne dichiara mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente regionale e interregionale.

Il 32% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani, il 29% all'industria ed il 21% ai privati.

Cluster 3 - Aziende di piccola dimensione specializzate nelle lavorazioni seriali e operanti prevalentemente sul mercato regionale o interregionale

Numerosità: 634

Questo cluster è costituito per il 46% da ditte individuali e per il 44% da società in nome collettivo. Si tratta di aziende di piccola o talvolta media dimensione con un numero di addetti mediamente pari a quattro, di cui due dipendenti.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lavorazioni seriali (il 79% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari all'86%), secondariamente le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 36% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 24%).

Il 40% dei soggetti dichiara di acquistare blocchi da terzi, per circa 1.600 tonnellate annue.

La dotazione di beni strumentali è costituita da tagliablocchi (il 23% dei soggetti ne dichiara mediamente una), carri elevatori (il 42% dei soggetti ne dichiara mediamente uno), attestatrici (il 28% dei soggetti ne dichiara mediamente una), trapani da banco (il 43% dei casi ne indica mediamente due), frese (il 69% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 41% dei casi ne indica mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente regionale e/o interregionale.

Il 54% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta ai privati e il 23% agli artigiani.

Cluster 4 - Aziende ben strutturate di media o grande dimensione e operanti prevalentemente sul mercato nazionale

Numerosità: 363

Questo cluster è costituito per il 45% da società in nome collettivo e per il 42% da società di capitali. Si tratta di aziende di media o grande dimensione; infatti hanno un numero di addetti mediamente pari a dodici, di cui nove dipendenti, superfici destinate alla produzione mediamente pari a 1.056 mq., ed elevate superfici destinate a magazzini, in particolare gli spazi all'aperto sono mediamente pari a 2.447 mq.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lastre (il 66% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 60%), le lavorazioni seriali (il 57% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 56%) e le lavorazioni architettoniche e/o artistiche (il 50% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 45%).

Il 49% dei soggetti dichiara di acquistare blocchi da terzi, per circa 3.600 tonnellate annue.

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (il 68% dei soggetti ne dichiara mediamente due), telai monolama (il 21% dei soggetti ne dichiara mediamente uno), telai multilama diamantati (il 21% dei soggetti ne dichiara mediamente due), autogrù (il 49% dei soggetti ne dichiara mediamente una), carri elevatori e carri ponte (rispettivamente il 66% e il 78% ne possiede mediamente uno e due), attestatrici (il 32% dei soggetti ne dichiara mediamente una), trapani da banco (il 58% dei casi ne indica mediamente due), frese (il 88% dei casi ne indica mediamente tre), lucidatrici (il 79% dei casi ne indica mediamente due), contornatrici e sagomatrici (il 35% dei casi ne dichiara mediamente una).

Risulta dichiarato mediamente un impianto di depurazione residui ed uno di abbattimento fumi rispettivamente dal 71% e dal 53% dei soggetti.

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente nazionale e secondariamente internazionale.

Inoltre, il 49% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 25% dei ricavi.

Il 34% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta all'industria, il 29% agli artigiani e il 18% ai privati.

Cluster 5 - Aziende ben strutturate di media o grande dimensione specializzate nelle lavorazioni seriali e operanti prevalentemente sul mercato nazionale e internazionale

Numerosità: 155

Questo cluster è il più piccolo per numerosità ed è costituito per il 41% da società di capitali e per il 38% da società in nome collettivo. Si tratta di aziende di media o grande dimensione; infatti hanno un numero di addetti mediamente pari a undici, di cui nove dipendenti, superfici destinate alla produzione mediamente pari a 937 mq., ed elevate superfici destinate a magazzini, in particolare gli spazi all'aperto sono mediamente pari a 2.526 mq.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lavorazioni seriali (il 92% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 83%) e le lastre (il 45% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 27%).

Il 66% dei soggetti dichiara di acquistare blocchi da terzi, per circa 4.500 tonnellate annue.

La dotazione di beni strumentali è costituita da autocarri (il 55% dei soggetti ne dichiara mediamente due), pale meccaniche (il 23% dei soggetti ne dichiara mediamente due), telai monolama (il 33% dei soggetti ne dichiara mediamente uno), tagliablocchi (il 90% dei soggetti ne dichiara mediamente tre), carri elevatori e carri ponte (rispettivamente l'89% e il 79% ne possiede mediamente due), attestatrici (il 96% dei soggetti ne dichiara mediamente tre), frese (il 59% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 79% dei casi ne indica mediamente due).

Risulta dichiarato mediamente un impianto di depurazione residui dall'81% dei soggetti.

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente nazionale e internazionale.

Inoltre, l'80% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale media pari al 42% dei ricavi.

Il 47% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta all'industria e il 17% agli artigiani.

Cluster 6 - Aziende di piccola o media dimensione specializzate nelle lavorazioni di lastre e operanti prevalentemente sul mercato provinciale o regionale

Numerosità: 693

Questo cluster è costituito per il 47% da ditte individuali e per il 46% da società in nome collettivo. Si tratta di aziende di piccola o media dimensione con un numero di addetti mediamente pari a quattro, di cui due dipendenti.

I prodotti della lavorazione sono principalmente le lastre (il 97% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 92%).

La dotazione di beni strumentali è costituita da autogru (il 29% dei soggetti ne dichiara mediamente una), trapani da banco (il 48% dei casi ne indica mediamente due), frese (l'83% dei casi ne indica mediamente due), lucidatrici (il 54% dei casi ne indica mediamente una).

Le aziende appartenenti a questo cluster si caratterizzano per rivolgersi ad un mercato prevalentemente provinciale e regionale.

Il 50% dei ricavi deriva dalla commercializzazione rivolta agli artigiani e il 27% ai privati.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata, individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

---

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.
[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

• costo del venduto =	esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali
• numero addetti= (ditte individuali)	1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
• numero addetti = (società)	Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

• giacenza media =	(esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costruire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 7° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2;
- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 3;
- dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4;
- dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5;
- dall'estremo superiore del 8° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 6.

Per la rotazione del magazzino, nei cluster 3, 4, è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 1° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile, mentre per i cluster 1, 2, 5, 6 sono state selezionate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sopra dell'estremo superiore del 1° ventile.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali.

La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del valore dei beni strumentali" che hanno prodotto,

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

ove le differenze territoriali non fossero colte completamente nella cluster analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del "logaritmo del valore dei beni strumentali" nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 8.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 8.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppo omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza ad ognuno dei gruppi stessi.

stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le rispettive probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 8.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD04E**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,0668	1,1346	1,1125
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0826	1,1274	1,1078
Costo per la produzione di servizi	0,8340	1,0664	1,2924
Spese per acquisti di servizi	1,0276	0,9401	1,2897
Valore dei beni strumentali	0,0676	0,0882	0,1088
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	6.550,4413	7.979,6041	7.428,7391
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	23.262,3963	29.184,0588	29.965,1197
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	16.178,1551	9.716,0904	14.779,5544

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-2.488,1695	-4.499,5642	-5.243,4023
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-3.510,1757	-4.499,5642	-5.243,4023

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

· Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SD04E

VARIABILI	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Costo del venduto	1,1226	1,0515	1,1055
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,2537	1,4146	1,1837
Costo per la produzione di servizi	1,2134	0,8414	0,8561
Spese per acquisti di servizi	1,1833	1,1616	1,0150
Valore dei beni strumentali	0,1365	0,1215	0,0637
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	-	-	8.154,7231
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	49.892,7299	34.019,6427	39.185,3868
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	19.175,7889

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-3.646,5829
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-3.646,5829

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 8.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro Anagrafico:

- Artigiano.

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi.

Quadro B:

- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq degli spazi all'aperto destinati a magazzino
- Mq locali destinati a uffici.

Quadro C:

- Gasolio (Q.li).

Quadro D:

- Numero autocarri
- Portata autocarri
- Spese per servizi di trasporto.

Quadro E:

- Numero agenti e rappresentanti esclusivi
- Numero agenti e rappresentanti non esclusivi

- Area di mercato Nazionale (comune, provincia, più regioni, Italia)
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Privati
- Tipologia di clientela: Altro
- Export.

Quadro G:

- Materiali: Blocchi e informi grezzi utilizzabili – acquistati da terzi
- Materiali: Ghiaie – acquistate da terzi
- Materiali: Graniglie – acquistate da terzi
- Materiali: Sabbie – acquistate da terzi
- Prodotti della lavorazione: Blocchi
- Prodotti della lavorazione: Inerti
- Prodotti della lavorazione: Lastre
- Prodotti della lavorazione: Lavorazioni seriali
- Prodotti della lavorazione: Lavorazioni architettoniche e/o artistiche.

Quadro I:

- Numero di tagliatrici a filo diamantato
- Numero di telai monolama
- Numero di telai multilama diamantati
- Numero di tagliablocchi
- Numero di gru derrick

- Numero di auto gru
- Numero di carri ponte
- Numero di carri elevatori
- Numero di attestatrici
- Numero di trapani da banco
- Numero di frese
- Numero di bocciardatrici
- Numero di lucidatrici a nastro
- Numero di sagomatrici a getto d'acqua
- Numero di trasportatori a rullo e a nastro
- Impianti di depurazione residui lavorazione
- Impianti di abbattimento fumi/polveri.

ALLEGATO 9

Nota Tecnica e Metodologica

SD08U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 19.30.1 - Fabbricazione di calzature non in gomma;
- 19.30.2 - Fabbricazione di parti e accessori per calzature non in gomma;
- 19.30.3 - Fabbricazione di calzature, suole e tacchi in gomma e plastica.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD08).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 13.197, di cui 5.012 relativi al codice 19.30.1, 6.459 relativi al codice 19.30.2 e 1.726 al codice 19.30.3. I questionari restituiti sono stati 10.387 (rispettivamente 3.759, 5.384 e 1.244 per i tre codici), pari allo 78,7% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 1.115 questionari, pari al 10,7% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 9.272.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare quattordici gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la capacità organizzativa di chi produce e commercializza prodotti finiti (componenti/accessori o calzature complete), rispetto a chi semplicemente vende capacità specialistica in una o più fasi di lavorazione;

- la capacità di gestire il mercato di sbocco, rispetto alla posizione di chi svolge lavorazioni in conto terzi;
- il grado di integrazione diretta a monte o a valle nelle diverse fasi del ciclo produttivo, rispetto al ricorso a capacità esterne;
- la dimensione relativa dell'attività, in termini di forza lavoro, ampiezza degli spazi disponibili, numerosità di beni strumentali in dotazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Specializzati nella fase di giunteria/orlatura in conto terzi di piccola dimensione

Numerosità: 1.182

Questo cluster è il terzo per numerosità ed è costituito da aziende di piccola dimensione, in prevalenza ditte individuali (60% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 8, di cui 6 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 124 mq. L'attività principale è l'esecuzione della fase di giunteria/orlatura in conto terzi (indicata dal 94% dei soggetti).

L'82% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.2).

La dotazione di beni strumentali è completa per quei beni relativi alla fase in cui sono specializzati: superiore alla media risulta il numero di macchine da cucire ad uno e a due aghi (il 74% dei soggetti ne dichiara mediamente 4 ad un ago e il 77% dei soggetti ne dichiara mediamente 2 a due aghi) e delle altre macchine di giunteria (il 64% dei soggetti ne dichiara mediamente 4).

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (il 95% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari all'89%) e limitatamente dagli artigiani (il 36% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari al 37%).

Cluster 2 - Specialisti nelle fasi finali della produzione in conto terzi

Numerosità: 607

In questo cluster sono comprese aziende rappresentate per il 51% da società di persone e per oltre un terzo da ditte individuali (36% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 10, di cui 8 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 271 mq. Si occupano della gestione in conto terzi delle fasi finali del montaggio, controllo/rifinitura e inscatolamento.

Queste aziende sono classificate secondo i codici ISTAT per lo più come fabbricanti di calzature non in gomma (indicato dal 56% dei soggetti) e secondariamente come fabbricanti di parti, accessori per calzature non in gomma (indicato dal 31% dei soggetti).

La dotazione di beni strumentali è coerente con le fasi gestite in conto terzi, in particolare per le macchine specializzate nel montaggio, abbiamo che il 91% dichiara mediamente una manovia, il 64% dichiara mediamente una premonta e una cardatrice.

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (l'87% dei soggetti dichiara una percentuale media sui ricavi pari all'88%) e, secondariamente, dagli artigiani (indicata dal 35% dei soggetti con una percentuale media sui ricavi pari al 57%).

Cluster 3 - Fabbricanti di calzature specializzati particolarmente nelle fasi finali della produzione

Numerosità: 506

In questo cluster sono comprese aziende rappresentate in prevalenza da ditte individuali e da società di persone (entrambe le tipologie registrano il 41% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 7, di cui 5 dipendenti, e le

superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 197 mq. Si occupano della gestione in conto proprio delle fasi dal taglio all'inscatolamento; la modelleria è invece generalmente affidata a terzi, come spesso alcune fasi dal taglio al montaggio, mantenendo al loro interno le fasi finali della produzione, particolarmente: contollo/rifinitura (indicata dal 94% dei soggetti) ed inscatolamento (indicata dal 96% dei soggetti).

Il 92% delle aziende appartenenti a questo cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codici ISTAT· 19.30.1).

La dotazione di beni strumentali è coerente con le fasi gestite in conto proprio, in particolare il 91% delle aziende appartenenti al cluster dichiara mediamente una manovia.

Queste aziende si rivolgono sia al mercato nazionale sia al mercato estero (il 75% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale media pari al 46% dei ricavi); la tipologia di clientela è in gran parte rappresentata dalla distribuzione, in particolare dal commercio al dettaglio (indicata dal 74% dei soggetti per una percentuale media pari al 60% dei ricavi). Generalmente la commercializzazione avviene attraverso una propria rete di vendita, sono infatti presenti in media due agenti.

Coerentemente a questo approccio al mercato risultano superiori alla media le spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza. Si riscontrano molto superiori alla media le spese per servizi di trasporto.

Cluster 4 - Fabbricanti di calzature in conto proprio di piccola dimensione con ciclo interno quasi completo

Numerosità: 922

In questo cluster sono comprese aziende di piccola dimensione, di cui oltre la metà ditte individuali (56% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 5, di cui 4 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 181 mq. Si occupano prevalentemente della gestione in conto proprio di tutte le fasi di lavorazione dalla modelleria all'inscatolamento (la percentuale di compilazione di tali fasi in conto proprio varia dal 85% al 95%, con esclusione della modelleria indicata dal 52% dei soggetti); inoltre è talvolta presente la fase di iniezione in conto proprio.

L'80% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.1).

La dotazione di beni strumentali è buona e coerente con le fasi gestite in conto proprio.

L'area di mercato è prevalentemente nazionale; mentre la tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dal commercio all'ingrosso (indicata dal 57% dei soggetti per una percentuale media pari al 71% dei ricavi) e dal commercio al dettaglio (indicata dal 59% dei soggetti per una percentuale media pari al 64% dei ricavi).

Cluster 5 - Specializzati nella fase di taglio in conto terzi di piccolissima dimensione

Numerosità: 1.275

Questo cluster è il secondo per numerosità ed è costituito da aziende di piccolissima dimensione, in prevalenza ditte individuali (67% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 3, di cui 2 dipendenti, e le superfici

destinate alla produzione sono mediamente pari a 79 mq. L'attività si rivolge quasi esclusivamente all'esecuzione della fase di taglio (indicata dal 94% dei soggetti); l'attività in conto terzi copre praticamente il 100% della produzione.

Il 91% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma (codici ISTAT· 19.30.2).

La dotazione di beni strumentali è composta da soli beni relativi alla fase in cui sono specializzati: superiore alla media risulta il numero di trancia a bandiera (l'89% dei soggetti ne dichiara mediamente tre) e di trancia a ponte (il 30% dei soggetti ne dichiara mediamente due).

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (indicata dal 99% dei soggetti per una percentuale media pari al 86% dei ricavi) e, secondariamente, dagli artigiani (indicata dal 49% dei soggetti per una percentuale media pari al 30% dei ricavi).

Cluster 6 - Specializzati nella fase di giunteria/orlatura in conto terzi di media dimensione

Numerosità: 226

Questo cluster è costituito da aziende di media dimensione, sia ditte individuali (43% dei soggetti) sia società di persone (38% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 16, di cui 14 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 281 mq. L'attività principale è l'esecuzione della fase di giunteria/orlatura in conto terzi (indicata dal 90% dei soggetti).

L'80% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma (codice ISTAT· 19.30.2).

La dotazione di beni strumentali è ottima per quei beni relativi alla fase in cui sono specializzati, infatti il numero di tutti i macchinari di giunteria risulta

molto superiore alla media (il 92% dei soggetti dichiara mediamente 7 macchine da cucire piane; il 89% dei soggetti dichiara mediamente 10 macchine da cucire ad un ago; il 96% dei soggetti dichiara mediamente 5 macchine da cucire a due aghi).

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (indicata dal 96% dei soggetti per una percentuale media pari al 92% dei ricavi), compaiono anche gli artigiani (indicata dal 30% dei soggetti per una percentuale media pari al 32% dei ricavi).

Cluster 7 - Fabbricanti di calzature non in gomma con produzione in conto proprio o affidata a terzi

Numerosità: 156

Questo cluster è il secondo più piccolo per numerosità dove sono prevalenti le società di persone (37% dei soggetti) e le società di capitali (35% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 10, di cui 8 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 245 mq. Si occupano della gestione in conto proprio e/o affidata a terzi delle fasi produttive dal taglio all'inscatolamento (particolarmente circa il 90% dei soggetti affida a terzi le fasi finali della produzione).

Il 75% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.1).

La dotazione di beni strumentali è variegata sulle diverse fasi gestite in conto proprio.

Queste aziende si rivolgono sia al mercato nazionale sia al mercato estero, per il quale si posizionano al secondo posto nel settore (il 75% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 51% dei ricavi); la tipologia di clientela è rappresentata prevalentemente dal commercio al dettaglio

(indicata dal 50% dei soggetti per una percentuale media pari al 55% dei ricavi), dal commercio all'ingrosso (indicata dal 42% dei soggetti per una percentuale media pari al 51% dei ricavi) e dall'industria (indicata dal 40% dei soggetti per una percentuale media pari al 60% dei ricavi). Talvolta la commercializzazione avviene attraverso una propria rete di vendita.

Coerentemente a questo approccio al mercato risultano superiori alla media le spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza.

Si riscontrano molto superiori alla media le spese per servizi di trasporto.

Cluster 8 - Specializzati nella produzione di suole e di tacchi in conto terzi

Numerosità: 552

Questo cluster è costituito da ditte individuali (45% dei soggetti) e da società di persone (43% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 6, di cui 4 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 208 mq. L'attività principale è la produzione in conto terzi di suole (indicata dall'80% dei soggetti) e tacchi (indicata dal 34% delle aziende) sia in cuoio sia in gomma e plastica; talvolta è anche svolta la fase di iniezione in conto terzi (dichiarata dall'11% delle aziende).

Il 65% delle aziende appartenenti al cluster sono classificate secondo i codici ISTAT come fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma, ma anche fabbricanti di calzature, suole, tacchi in gomma e plastica, per il 30%.

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (indicata dal 92% dei soggetti per una percentuale media pari al 78% dei ricavi) e, secondariamente, dagli artigiani (indicata dal 60% dei soggetti per una percentuale media pari al 43% dei ricavi).

Cluster 9 - Fabbricanti di calzature non in gomma in conto proprio di media dimensione che esternalizzano la produzione componenti

Numerosità: 446

In questo cluster sono comprese aziende di media dimensione, in prevalenza società di persone (44% dei soggetti) e secondariamente ditte individuali (34% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 9, di cui 7 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 234 mq. Si occupano della gestione in conto proprio o affidata a terzi di molte fasi di lavorazione. In particolare è prevalentemente affidata a terzi la modelleria (indicata dal 64% delle aziende); sono svolte all'interno le fasi di taglio (indicata dal 71% dei soggetti), giunteria/orlatura (indicata dal 68% dei soggetti) e montaggio (indicata dal 76% dei soggetti), controllo/rifinitura (indicata dal 96% delle aziende) e inscatolamento (indicata dal 95% delle aziende). E' affidata a terzi la produzione di suole (indicata dal 99% delle aziende), tacchi (indicata dal 95% delle aziende) e altri componenti (indicata dal 98% dei soggetti).

Il 91% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codice ISTAT 19.30.1).

La dotazione di beni strumentali è buona e coerente con le fasi gestite in conto proprio.

L'area di mercato è equamente ripartita tra nazionale ed export.

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dal commercio al dettaglio (indicata dal 76% dei soggetti per una percentuale media pari al 66% dei ricavi) e dal commercio all'ingrosso (indicata dal 42% dei soggetti per una percentuale media pari al 57% dei ricavi); spesso la commercializzazione avviene attraverso una propria rete di vendita, sono infatti presenti in media due agenti.

Si riscontrano superiori alla media le spese per servizi di trasporto.

Cluster 10 - Specializzati nella fase di iniezione e nella produzione di suole e di tacchi in conto proprio

Numerosità: 101

Questo cluster è il più piccolo per numerosità ed è costituito da aziende di medio/grande dimensione, di cui quasi la metà società di capitali (48% dei soggetti) e secondariamente società di persone (37% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 15, di cui 13 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 700 mq. L'attività prevalente è la fasi di iniezione (indicata per la produzione in conto proprio dal 46% dei soggetti, mentre in conto terzi dichiarata dal 8% delle aziende) per la produzione di componenti e di calzature in gomma e in plastica.

Il 68% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature, suole, tacchi in gomma e plastica (codice ISTAT· 19.30.3).

L'organizzazione è generalmente piuttosto strutturata, infatti, il numero di operai-apprendisti-formazione lavoro è abbastanza elevato; si riscontrano figure di impiegato; la disponibilità di spazi destinati alla produzione e a magazzini è ampia; vengono sostenute spese per la commercializzazione dei prodotti sotto varia forma; le lavorazioni eseguite richiedono beni anche tecnologicamente avanzati.

La dotazione di beni strumentali è ampia coerentemente con le fasi gestite, risultano molto superiori alla media le macchine per iniezione (il 89% dei soggetti ne dichiara mediamente sette).

Queste aziende si rivolgono sia al mercato nazionale sia al mercato estero (il 66% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 38% dei ricavi); mentre la tipologia di clientela nazionale è soprattutto rappresentata dall'industria (indicata dal 66% dei soggetti per una percentuale media pari al 83% dei ricavi), secondariamente dal commercio all'ingrosso (indicata dal

36% dei soggetti per una percentuale media pari al 55% dei ricavi) e della grande distribuzione organizzata (indicata dal 25% delle aziende per una percentuale media pari al 56% dei ricavi); spesso la commercializzazione avviene attraverso una propria rete di vendita.

Coerentemente a questo approccio al mercato risultano superiori alla media le spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza; inoltre si riscontrano molto superiori alla media le spese per servizi di trasporto.

Cluster 11 - Produttori di componenti/accessori in conto proprio

Numerosità: 601

Questo cluster è rappresentato, sia da società di persone (42% dei soggetti) sia da ditte individuali (39% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 7, di cui 5 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 241 mq. L'attività prevalente è la produzione di componenti/accessori in conto proprio (indicata dal 70% dei soggetti).

L'86% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate come fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.2).

L'area di mercato é prevalentemente locale e in alcuni casi nazionale; la tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dall'industria (indicata dal 87% dei soggetti per una percentuale media pari al 70% dei ricavi) e, secondariamente, dagli artigiani (indicata dal 73% dei soggetti per una percentuale media pari al 43% dei ricavi).

Cluster 12 - Fabbricanti di calzature non in gomma in conto proprio e converter di medio-grande dimensione

Nùmerosità: 237

In questo cluster sono comprese aziende di medio-grande dimensione, in prevalenza società di capitali (58% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 24, di cui 22 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 511 mq. Si occupano della gestione in conto proprio di tutte le fasi di lavorazione dalla modelleria all'inscatolamento (particolarmente il montaggio indicato dal 90% dei soggetti, controllo/rifinitura dal 95% e l'inscatolamento dichiarato dal 94% delle aziende); tuttavia è anche molto frequente che alcune fasi vengano in parte o totalmente affidate a terzi, come la modelleria (indicata dal 43% dei soggetti), il taglio (indicata dal 68% dei soggetti) e la giunteria/orlatura (indicata dal 75% dei soggetti).

L'89% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.1).

L'organizzazione è generalmente molto strutturata, infatti il numero di operai-apprendisti-formazione lavoro e il macchinario disponibile presumono una buona divisione del lavoro; si riscontrano più figure di impiegato; la disponibilità di spazi destinati alla produzione e a magazzini è ampia.

La dotazione di beni strumentali è ampia, sono superiori alla media un po' tutti i tipi di macchine per le diverse fasi di lavorazione gestite.

Queste aziende si rivolgono prevalentemente al mercato estero (il 95% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 58% dei ricavi).

La tipologia di clientela è in gran parte rappresentata dalla distribuzione, in particolare dal dettaglio (indicata dal 74% dei soggetti per una percentuale

media pari al 61% dei ricavi); generalmente la commercializzazione avviene attraverso una propria rete di vendita, sono infatti presenti in media quattro agenti.

Coerentemente a questo approccio al mercato risultano molto superiori alla media le spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza e il numero di giorni di partecipazione a fiere e mostre; inoltre si riscontrano molto superiori alla media le spese per servizi di trasporto.

Cluster 13 - Fabbricanti di calzature non in gomma in conto terzi di medio-piccola dimensione

Numerosità: 388

In questo cluster sono comprese aziende di medio-piccola dimensione, sia ditte individuali (43% dei soggetti) sia società di persone (43% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 7, di cui 5 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 196 mq. Si occupano della gestione prevalentemente in conto terzi delle fasi di lavorazione dal taglio all'inscatolamento (la percentuale di compilazione di tali fasi in conto terzi varia dal 66% al 95%).

Il 76% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.1).

La dotazione di beni strumentali è discreta.

L'area di mercato è prevalentemente nazionale, ma si riscontra la presenza di export (il 42% dei soggetti dichiara esportazioni per una percentuale pari al 40% dei ricavi); mentre la tipologia di clientela nazionale è rappresentata dall'industria (indicata dal 50% dei soggetti per una percentuale media pari al 70% dei ricavi), dal commercio al dettaglio (indicata dal 52% dei soggetti per una percentuale media pari al 52% dei ricavi) e dal commercio all'ingrosso

(indicata dal 36% dei soggetti per una percentuale media pari al 49% dei ricavi). Talvolta la commercializzazione può avvenire attraverso una propria rete di vendita.

Cluster 14 - Specializzati nella produzione di componenti/accessori e nella fase di giunteria/orlatura in conto terzi di piccolissima dimensione

Numerosità: 1.635

Questo cluster è il più numeroso ed è costituito da aziende di piccolissima dimensione, in larga maggioranza ditte individuali (72% dei soggetti); il numero di addetti è mediamente pari a 3, di cui 1 dipendenti, e le superfici destinate alla produzione sono mediamente pari a 62 mq. L'attività prevalente è in conto terzi e riguarda la produzione di componenti/accessori e l'esecuzione della fase di giunteria/orlatura.

L'80% delle aziende appartenenti al cluster sono rappresentate da fabbricanti di parti, accessori di calzature non in gomma (codice ISTAT: 19.30.2).

La dotazione di beni strumentali è modestissima.

La tipologia di clientela è soprattutto rappresentata dagli artigiani (indicata dal 76% dei soggetti per una percentuale media pari al 74% dei ricavi) e dall'industria (indicata dal 60% dei soggetti per una percentuale media pari al 66% dei ricavi).

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta

all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

dove:

- costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali
- numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero

---

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate

le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 10° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1,
- dall'estremo superiore del 7° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2 e 6;
- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 3 e 8;
- dall'estremo superiore del 9° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 4 e 5;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 7 e 9;
- dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 10 e 12;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 11;
- dall'estremo superiore del 8° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 13;
- dall'estremo superiore del 11° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 14.

Per la rotazione del magazzino è stato utilizzato l'intervallo compreso fra l'estremo superiore del 1° ventile e l'estremo superiore del 19° ventile nei cluster 3, 4, 7, 9, 11. Per il cluster 12 sono state selezionate le imprese che

presentano un valore dell'indicatore al di sopra dell'estremo superiore del 1° ventile; per i restanti cluster non è stato fissato alcun intervallo.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del comparto della lavorazione delle pelli e del cuoio, del conciario e del calzaturiero[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di specializzazione;
- grado di concentrazione;
- grado di densità imprenditoriale.

---

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

Si sono inoltre utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[6], non mirato quindi ad uno specifico comparto produttivo, che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate rispettivamente al "costo del venduto" per la territorialità del comparto calzaturiero, e al "logaritmo del valore dei beni strumentali", per la territorialità generale. Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto o del "logaritmo del valore dei beni strumentali" nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 9.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[7];
- la stima del ricavo di riferimento.

---

[6] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

[7] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Nell'allegato 9.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le rispettive probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 9.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SD08U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1271	1,1672	1,2251	1,2571	1,2533
Valore dei beni strumentali	-	-	0,3488	-	-
Costo per la produzione di servizi	0,7969	0,9800	0,8831	0,6798	0,8754
Spese per acquisti di servizi	0,8909	0,9948	0,9466	0,7365	0,7836
Costo del venduto	1,1498	1,0266	1,0424	1,0699	1,0156
Soci e associati *in partecipazione con occupazione prevalente* (numero)	40.457,9864	33.273,2667	38.333,1816	45.350,8014	49.303,2488
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	34.829,2590	24.608,7406	24.656,2385	25.025,2554	40.819,2004
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	14.182,8696	17.622,6712	-	10.787,5081	11.963,0292
Quadrato del costo del venduto	-	-	-	-	-
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	-	10.064,5324	-	-

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

SD08U

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-8.297,1853	-2.800,2585
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-5.552,7942	-	-	-8.297,1853	-2.800,2585

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA LAVORAZIONE DELLE PELLI E DEL CUOIO, DEL CONCIARIO E DEL CALZATURIERO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
1) Aree caratterizzate da una accentuata specializzazione nella lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
2) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione della lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
3) Aree despecializzate o completamente prive di attività imprenditoriali nel comparto	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione nelle produzioni calzaturiere	-	-	-	-	-
5) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione di lavorazioni di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
6) Aree con forte specializzazione e concentrazione localizzativa nelle trasformazioni conciarie	-	-	-	-	-
7) Aree caratterizzate da un'elevata specializzazione nelle produzioni calzaturiere	-	-	-	0,0191	-

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SD08U

VARIABILI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0863	1,1256	1,1837	1,0939	1,4411
Valore dei beni strumentali	0,1857	-	-	0,2230	0,0778
Costo per la produzione di servizi	1,3654	1,0589	0,8026	0,8624	0,7497
Spese per acquisti di servizi	1,2040	1,3490	1,4396	0,8521	0,9569
Costo del venduto	1,1372	1,1252	1,0784	1,2160	1,1390
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	47.050,3039	40.394,8596	50.319,9123
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	29.967,5507	29.200,2495	-
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	-	-	14.768,0548	-	-
Quadrato del costo del venduto	-	-0,9245	-	-1,8983	-1,3679
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	11.111,8912	-	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

SD08U

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA LAVORAZIONE DELLE PELLI E DEL CUOIO, DEL CONCIARIO E DEL CALZATURIERO	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10
1) Aree caratterizzate da una accentuata specializzazione nella lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
2) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione della lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
3) Aree despecializzate o completamente prive di attività imprenditoriali nel comparto	-	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione nelle produzioni calzaturiere	-	-	-	-0,0484	-
5) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione di lavorazioni di pelli e cuoio	-	-	-	-	-
6) Aree con forte specializzazione e concentrazione localizzativa nelle trasformazioni conciarie	-	-	-	-	-
7) Aree caratterizzate da un'elevata specializzazione nelle produzioni calzaturiere	-	-	-	-	-

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD08U**

VARIABILI	CLUSTER 11	CLUSTER 12	CLUSTER 13	CLUSTER 14
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1505	1,1101	1,1804	1,2766
Valore dei beni strumentali	0,1556	0,1592	-	-
Costo per la produzione di servizi	0,8937	0,7628	0,9464	0,7687
Spese per acquisti di servizi	0,9300	0,9193	0,6297	1,1069
Costo del venduto	1,0963	1,2865	1,1322	1,0465
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	51.515,2874	-	41.848,1614	51.977,5609
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	46.714,1167	-	22.727,8629	37.710,3034
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	-	-	13.795,2617	11.833,3585
Quadrato del costo del venduto	-	-2,9663	-1,2908	-
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	8.615,8581	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

SD08U

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 11	CLUSTER 12	CLUSTER 13	CLUSTER 14
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA LAVORAZIONE DELLE PELLI E DEL CUOIO, DEL CONCIARIO E DEL CALZATURIERO	CLUSTER 11	CLUSTER 12	CLUSTER 13	CLUSTER 14
1) Aree caratterizzate da una accentuata specializzazione nella lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-
2) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione della lavorazione di pelli e cuoio	-	-	-	-
3) Aree despecializzate o completamente prive di attività imprenditoriali nel comparto	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate da elevata specializzazione e concentrazione nelle produzioni calzaturiere	0,0287	-	-	-
5) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione di lavorazioni di pelli e cuoio	-	-	-	-
6) Aree con forte specializzazione e concentrazione localizzativa nelle trasformazioni conciarie	-	-	-	-
7) Aree caratterizzate da un'elevata specializzazione nelle produzioni calzaturiere	-	-	-	-

ALLEGATO 9.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dirigenti
- Numero delle giornate retribuite per i quadri
- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi da quelli che prestano attività nell'impresa
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi.

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati a uffici
- Mq locali destinati alla vendita.

Quadro D:

- Spese per servizi di trasporto.

Quadro E:

- Produzione conto proprio
- Lavorazione affidata a terzi – Italia
- Lavorazione affidata a terzi – Unione Europea
- Lavorazione affidata a terzi – Extra Unione Europea
- Numero agenti e rappresentanti esclusivi
- Numero agenti e rappresentanti non esclusivi
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Numero di giorni di partecipazione a fiere e mostre
- Area di mercato Nazionale
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Grande distribuzione
- Tipologia di clientela: Distribuzione organizzata
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio non ambulante
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio ambulante
- Tipologia di clientela: Privati
- Export.

Quadro G:

- Fasi del ciclo produttivo: Modelleria conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Modelleria conto terzi (Italia-Estero)

- Fasi del ciclo produttivo: Modelleria affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Taglio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Taglio conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Taglio affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Giunteria e orlatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Giunteria e orlatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Giunteria e orlatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Montaggio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Montaggio conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Montaggio affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Iniezione conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Iniezione conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Iniezione affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Controllo e rifinitura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Controllo e rifinitura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Controllo e rifinitura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Inscatolamento conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Inscatolamento conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi del ciclo produttivo: Inscatolamento affidata a terzi (Italia-Estero)
- Componenti: Produzione suole conto proprio (Italia-Estero)
- Componenti: Produzione suole conto terzi (Italia-Estero)
- Componenti: Produzione suole affidata a terzi (Italia-Estero)

- Componenti: Produzione tacchi conto proprio (Italia-Estero)
- Componenti: Produzione tacchi conto terzi (Italia-Estero)
- Componenti: Produzione tacchi affidata a terzi (Italia-Estero)
- Componenti: Altri componenti ed accessori conto proprio (Italia-Estero)
- Componenti: Altri componenti ed accessori conto terzi (Italia-Estero)
- Componenti: Altri componenti ed accessori affidata a terzi (Italia-Estero).

Quadro I:

- Numero di Cad-cam
- Numero di trance a ponte
- Numero di trance a bandiera
- Numero di trance spaccapelli
- Numero di macchine da cucire piane
- Numero di macchine da cucire a braccio
- Numero di macchine da cucire a un ago
- Numero di macchine da cucire a due aghi
- Numero di scarnatrici/smussatrici
- Numero di battitrici
- Numero di spianatrici
- Numero di occhiellatrici
- Numero di altri di giunteria
- Numero di premonta
- Numero di montafianchi

- Numero di calzera/montafianchi
- Numero di altre di manovia
- Numero di macchine per iniezione
- Numero di giostre per stampaggio.

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita.

ALLEGATO 10

Nota Tecnica e Metodologica

SD09A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT·

- 36.11.1 - Fabbricazione di sedie e sedili, inclusi quelli per aeromobili, autoveicoli, navi e treni;
- 36.12.2 - Fabbricazione di mobili non metallici per uffici, negozi, ecc.;
- 36.13.0 - Fabbricazione di altri mobili per cucina;
- 36.14.1 - Fabbricazione di altri mobili di legno;
- 36.14.2 - Fabbricazione di mobili in giunco, vimini ed altro materiale simile.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD09).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 20.567, di cui 974 relativi al codice 36.11.1, 2.445 relativi al codice 36.12.2, 1.039 relativi al codice 36.13.0, 15.761 relativi al codice 36.14.1 e 348 al codice 36.14.2. I questionari restituiti sono stati 16.688 (rispettivamente 682, 1.915, 823, 12.992 e 276 per i cinque codici), pari all'81,1% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 3.422 questionari, pari al 20,5% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);

- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative al tipo di lavorazione nel quadro G del questionario;
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 13.266.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare undici gruppi omogenei di imprese. Le imprese appartenenti ad ogni cluster presentano caratteristiche strutturali simili tra loro e, nel complesso, diverse da quelle delle imprese appartenenti agli altri gruppi omogenei.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- le modalità organizzative caratterizzanti il processo produttivo;
- la dimensione della struttura organizzativa;
- la specializzazione nella lavorazione/tipologia di prodotto.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 – Aziende specializzate nella lavorazione di tappezzeria

Numerosità: 305

Si tratta di aziende specializzate nella lavorazione di tappezzeria in prevalenza in tessuto ma operanti anche con la tappezzeria in pelle.

Sono caratterizzate dalla lavorazione di tutte le fasi tipiche della tappezzeria quali: rivestimento, taglio e cucitura, puntatura e sagomatura.

E' l'unico gruppo del settore in esame che presenta una dotazione, con riferimento ai beni strumentali, di macchine per il taglio e per la cucitura.

Operano sia come terzisti sia in conto proprio rivolgendosi, come clientela, ad industria, privati e artigiani con percentuali sui ricavi rispettivamente del 37%, 20% e 19%.

Presentano una produzione rivolta alla fabbricazione di tappezzeria, sedie, poltrone e divani.

L'area di mercato si estende dal livello comunale al nazionale ed export al crescere delle dimensioni aziendali.

Cluster 2 - Aziende specializzate nella lavorazione del giunco

Numerosità: 163

Questo cluster si caratterizza per la presenza di aziende specializzate nella lavorazione del giunco.

La modalità produttiva si ripartisce in eguale misura tra il conto proprio e il conto terzi.

La tipologia di clientela è diversificata tra industria, artigiani, privati nonché, in misura minore commercio, sia all'ingrosso sia al dettaglio.

La specializzazione nella lavorazione della materia prima adottata è l'elemento caratterizzante del gruppo e della sua attività di produzione: mobili in giunco, articoli da intreccio e sedie. I beni strumentali maggiormente utilizzati sono: bordatrici, pressatrici, scorniciatrici/profilatrici e compressori.

Si tratta di realtà produttive con area di mercato che si estende dal locale al nazionale con alcuni casi di esportazioni.

Cluster 3 – Aziende caratterizzate dalla lavorazione in conto proprio e in conto terzi

Numerosità: 811

Il cluster in esame è costituito da aziende che effettuano la lavorazione del legno sia in conto proprio sia per terzi.

Le fasi di lavorazione in cui sono specializzate sono la profilatura, squadratura, bordatura, fresatura, pressatura e levigatura. Si tratta delle fasi di

lavorazione del semilavorato e della finitura del prodotto cui si affiancano, inoltre, le attività di assemblaggio/montaggio ed applicazione di ferramenta.

Tali fasi risultano coerenti con i beni strumentali posseduti.

La clientela è variegata ed è rappresentata da privati, artigiani, industria e commercio con percentuali sui ricavi rispettivamente del 33, 20, 20 e 19%.

La modalità organizzativa adottata è valida in termini di lavorazione sia per il legno massiccio sia per il pannello, ed in termini di prodotto, sia per l'arredo su misura sia per la produzione di mobili in genere e in stile.

L'area di mercato prevalente è a livello provinciale/regionale.

Cluster 4 – Aziende specializzate nella lavorazione del legno massiccio

Numerosità: 1.251

Il modello in esame è costituito da aziende che effettuano, in prevalenza, lavorazioni in legno massiccio.

Per quanto riguarda il modello organizzativo, tali aziende operano principalmente in conto proprio (80% sui ricavi) effettuando le fasi di lavorazione tipiche del prodotto semilavorato in legno massiccio quali profilatura, squadratura, fresatura, levigatura e le fasi finali di montaggio/assemblaggio e l'applicazione di ferramenta. Frequentemente, (50% dei casi), è presente anche la fase di progettazione e prima industrializzazione del prodotto con la costruzione del prototipo.

La tipologia di clientela è rappresentata da privati, artigiani e commercio.

La produzione è caratterizzata da mobili in genere e in stile, arredo su misura e sedie.

Si tratta di realtà produttive con area di mercato regionale/nazionale e con buona presenza di export.

Cluster 5 – Aziende caratterizzate per l'esternalizzazionc di alcune fasi di lavorazione

Numerosità: 381

Il modello in esame è costituito da aziende che presentano una dimensione rilevante e che offrono, sul mercato, prodotti finiti ottenuti esternalizzando alcune fasi del ciclo di lavorazione.

La produzione in conto proprio è rivolta alle fasi di progettazione ed industrializzazione del prodotto ed alla fase finale del ciclo di lavorazione (assemblaggio/montaggio ed applicazione ferramenta). L'elemento caratterizzante del gruppo è l'affidamento a terzi delle fasi di lavorazione del semilavorato quali bordatura, squadratura, profilatura, fresatura, pressatura e lavorazione di finitura quale la levigatura.

Tali aziende sono caratterizzate da un maggior peso delle strutture organizzative indirette (uffici, 50 mq. in media, e magazzini, circa 400 mq.) rispetto alle realtà produttive integrate di pari volume di attività, necessarie per gestire il flusso di approvvigionamenti ed il coordinamento della rete di terzisti cui l'azienda si appoggia. Buona la presenza di rappresentanti.

Tale cluster è caratterizzato dalla produzione di mobili in genere, arredo su misura, mobili in stile e componenti per mobili.

L'area di mercato prevalente è a carattere nazionale ed estero.

Cluster 6 - Aziende specializzate nella lavorazione del pannello

Numerosità: 2.035

Si tratta di un cluster con un elevato numero di operatori caratterizzato da aziende specializzate in una tipologia di lavorazione del legno quale la lavorazione del pannello.

Il processo di trasformazione, che avviene in prevalenza in conto proprio (83% sui ricavi), copre tutte le fasi tipiche della lavorazione del pannello quali: la progettazione (spesso affiancata dalla fase di costruzione del prototipo), la lavorazione del semilavorato (profilatura, squadratura, bordatura, fresatura, tranciatura, pressatura), la finitura di superficie (levigatura, verniciatura) e la fase finale del ciclo di lavorazione (assemblaggio/montaggio, applicazione di ferramenta). Tali fasi sono confermate dalla presenza dei relativi macchinari.

La tipologia di clientela è rappresentata da privati, commercio al dettaglio ed industria.

Dispongono di spazi dedicati alla vendita, sia in termini di esposizione sia di superficie di vendita.

Conformemente alla tipologia di lavorazione questo gruppo di aziende è specializzato nelle produzioni che prevedono l'utilizzo del pannello quale l'arredo su misura, i mobili in genere, in laminato e per ufficio e i componenti per mobili.

Cluster 7 - Montatori/assemblatori

Numerosità: 2.869

Il cluster in esame, che rappresenta il gruppo più numeroso di contribuenti, è costituito da aziende che effettuano le fasi di lavorazione finale del prodotto quali il montaggio, l'assemblaggio e l'applicazione di ferramenta sia relativamente al legno massiccio che al pannello.

Si tratta di un cluster che opera sia in conto proprio sia in conto terzi in una logica Assembly To Order (ATO) attendendo cioè l'ordine cliente per la configurazione definitiva del prodotto richiesto.

Con riferimento alle strutture produttive, essendo aziende che assemblano su ordine, dispongono di magazzini e di reparti di produzione (assemblaggio). Essendo aziende che si presentano sul mercato con prodotti finiti, dispongono di spazi riservati all'esposizione destinati a presentare i modelli in catalogo e ad accogliere la clientela.

Per quanto riguarda la tipologia di clientela è diffuso il fenomeno della vendita diretta al privato (40% sui ricavi).

La modalità organizzativa adottata è valida per le produzioni relative in particolare all'arredo su misura e ai mobili in genere.

L'area di mercato prevalente è a livello provinciale/regionale.

Cluster 8 - Aziende terziste

Numerosità: 1.754

Tale raggruppamento comprende i terzisti, cioè imprese che eseguono per conto del committente una o più fasi di lavorazione.

Operano con una struttura organizzativa contenuta. In particolare si caratterizzano per il processo produttivo in senso stretto che diventa il cuore dell'attività gestionale. Queste imprese operano sia nella lavorazione del legno massiccio che del pannello svolgendo le fasi di lavorazione che caratterizzano i semilavorati (squadratura, bordatura, profilatura, fresatura, pressatura), la finitura di superficie (levigatura) con beni strumentali coerenti a tali fasi.

La tipologia di clientela è rappresentata da committenti diversi quali l'industria, gli artigiani ed anche i privati.

Conformemente alla tipologia di clientela diversificata, offrono una vasta gamma di lavorazioni con prevalenza di mobili in genere, arredo su misura ma anche porte, componenti per mobili e mobili in laminato.

L'area di mercato di questo gruppo è a carattere provinciale/regionale.

Cluster 9 - Aziende di grandi dimensioni

Numerosità: 368

Si tratta di aziende di grandi dimensioni con le caratteristiche dell'azienda produttiva integrata. Dispongono di una funzione di progettazione che si occupa della ideazione dei nuovi prodotti e della ricerca dei relativi materiali, ed essendo una realtà evoluta dal punto di vista produttivo, con processi produttivi più standardizzati (presenza di beni strumentali in linea) e con volumi più rilevanti, è presente anche la fase di industrializzazione del prodotto (costruzione del prototipo).

Sono aziende strutturate che dispongono di elevati spazi; in particolare quelli destinati alla produzione (2.418 mq in media) ed alle attività gestionali in genere (testimoniato dai mq. dedicati agli uffici, 153 in media, e dalla presenza di impiegati, 3 in media).

La clientela prevalente è rappresentata dal commercio al dettaglio.

Essendo aziende che si presentano sul mercato dispongono anche di una adeguata struttura di vendita (6 agenti in media).

Si tratta di imprese specializzate nella lavorazione del pannello (66%) e di conseguenza nella produzione dei mobili in genere, arredo su misura componenti per mobili e mobili in laminato.

Le aziende di tale gruppo operano su tutto il territorio nazionale ed esportano in Europa e nei paesi extra europei.

Cluster 10 - Piccoli laboratori artigianali

Numerosità: 2.030

Si tratta di un gruppo rappresentato in prevalenza da ditte individuali che operano principalmente per conto proprio.

Agiscono con una struttura organizzativa minima in spazi contenuti (176 mq. dedicati alla produzione e solo 42 mq destinati al magazzino, in media).

Le fasi di lavorazione che caratterizzano questo cluster riguardano la fabbricazione del semilavorato e del prodotto finito.

La tipologia di clientela, clienti privati in massima parte (oltre il 73%) è coerente con la modalità organizzativa e la specializzazione produttiva.

Si tratta, infatti, di un cluster il cui elemento caratterizzante è rappresentato dalla produzione di mobili in genere, arredo su misura, ma anche porte, finestre, scuri e persiane, scale.

L'area di mercato di tale gruppo è prevalentemente locale.

Cluster 11 - Aziende di medie dimensioni

Numerosità: 640

Si tratta di aziende con le caratteristiche dell'azienda produttiva integrata di medie dimensioni.

La produzione copre tutte le fasi del ciclo produttivo dalla progettazione ed industrializzazione del prodotto alla lavorazione del semilavorato, e del prodotto finito con una decisa prevalenza delle lavorazioni in conto proprio (83% sui ricavi).

E' il cluster dove è maggiormente presente la prima lavorazione del legno con produzione di tavole e semilavorati.

La modalità produttiva adottata è realizzata tramite l'ampio utilizzo di beni strumentali in linea.

Effettuano sia lavorazione del pannello sia del legno massiccio con una prevalenza di quest'ultimo.

La tipologia di clientela è rappresentata da privati ed in misura minore da commercio, artigiani ed industria.

Presentano una produzione che si rivolge oltre all'arredo su misura ed al mobile in genere a porte, finestre, persiane, scale, liste e cornici, pavimenti e rivestimenti e tavole e semilavorati.

L'area di mercato di tale gruppo di aziende è provinciale/regionale.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

Si sono escluse le imprese che presentano:

- còsto del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1.000

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali
  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11,

- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2.

Per la rotazione del magazzino sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per tutti i cluster.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise.

Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del comparto del mobile, delle sedie, delle poltrone e divani,[5] che ha come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

- grado di specializzazione;
- grado di concentrazione;
- grado di densità imprenditoriale.

Si sono inoltre utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[6], non mirato quindi ad uno specifico comparto produttivo, che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate rispettivamente al "costo del venduto" per la territorialità del comparto del mobile e per la territorialità generale, ed al "logaritmo del valore dei beni strumentali", per la territorialità generale. Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare rispettivamente al coefficiente del costo del venduto e del logaritmo del valore dei beni strumentali nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 10.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

[6] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[7];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 10.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probablilità di appartenenza.

---

[7] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 10.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO SD09A

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,1604	0,9151	1,1453	1,1417
Quadrato del costo del venduto	-2,1364	-	-	-1,1928
Spese per acquisti di servizi	1,2712	1,3815	1,2918	1,1963
Valore dei beni strumentali	0,1648	-	-	-
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	9.199,8469	8.141,0923	6.728,9491	7.002,2351
Costo per la produzione di servizi	1,1293	1,4943	1,2135	0,8976
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0370	1,1631	1,1640	1,2092
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	50.215,4551	34.858,5693	37.309,2209	35.490,0171
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	18.917,6778	27.972,9756	17.391,6690

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-0,0645
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-0,0645

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

SD09A

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-5.439,1262	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA FABBRICAZIONE DEL MOBILE, DELLE SEDIE, DELLE POLTRONE E DEI DIVANI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree despecializzate	-	-	-	-
2) Aree mediamente specializzate, ma con concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
3) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-0,0286	0,0232
4) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
5) Aree con forte specializzazione nelle produzioni mobiliere	-	-	-	-

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD09A**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
Costo del venduto	1,1484	1,1185	1,0509	1,0843
Quadrato del costo del venduto	-1,3362	-	-	-
Spese per acquisti di servizi	0,9905	0,8727	1,3024	0,9130
Valore dei beni strumentali	0,1185	0,0991	0,1231	0,1528
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	8.660,6567	6.842,8987	5.917,1830	6.166,5581
Costo per la produzione di servizi	0,8554	0,9311	0,9985	1,2652
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,3559	1,2166	1,2137	1,1353
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	46.974,6326	35.896,5586	37.709,9510	33.809,3465
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	24.512,5490	25.031,1048	18.659,0712

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-

- *Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.*
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8

SD09A

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA FABBRICAZIONE DEL MOBILE, DELLE SEDIE, DELLE POLTRONE E DEI DIVANI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8
1) Aree despecializzate	-	-	-	-
2) Aree mediamente specializzate, ma con concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
3) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
4) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
5) Aree con forte specializzazione nelle produzioni mobiliere	-	-	-	-

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD09A**

VARIABILI	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
Costo del venduto	1,1644	1,0591	1,1746
Quadrato del costo del venduto	-1,2680	-	-
Spese per acquisti di servizi	1,0673	1,4558	1,3923
Valore dei beni strumentali	0,1313	0,0872	0,0807
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	-	5.277,2414	5.001,6836
Costo per la produzione di servizi	0,8721	1,1148	1,1728
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,2502	1,1045	1,0172
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	106.034,6435	27.191,8432	32.725,6577
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	14.726,1019	29.472,7075

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

SD09A

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-1.303,6920	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-1.918,6556	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA FABBRICAZIONE DEL MOBILE, DELLE SEDIE, DELLE POLTRONE E DEI DIVANI	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
1) Aree despecializzate	-	-	-
2) Aree mediamente specializzate, ma con concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
3) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
4) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
5) Aree con forte specializzazione nelle produzioni mobiliere	-	-	-

ALLEGATO 10.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dirigenti
- Numero delle giornate retribuite per i quadri
- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratto di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio

Quadro B:

- Potenza installata (kw)
- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati ad esposizione
- Mq locali destinati a uffici
- Mq locali destinati alla vendita

Quadro D:

- Portata q.li autocarri
- Spese per servizi di trasporto

Quadro E:

- Numero agenti e rappresentanti esclusivi
- Numero agenti e rappresentanti non esclusivi

- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Numero di giorni di partecipazione a fiere e mostre
- Area di mercato Nazionale (comune, provincia, regione, più regioni, Italia)
- Area di mercato Estero
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio
- Tipologia di clientela: Privati

Quadro G:

- Tipo di lavorazione: lavorazione del legno massiccio
- Tipo di lavorazione: lavorazione del pannello
- Tipo di lavorazione: lavorazione di tappezzeria in tessuto
- Tipo di lavorazione: lavorazione di giunco e vimini
- Fasi di lavorazione: Segagione conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Segagione conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Segagione affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sezionatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sezionatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sezionatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Troncatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Troncatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Troncatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Essiccazione conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Essiccazione conto terzi (Italia-Estero)

- Fasi di lavorazione: Essiccazione affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Progettazione conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Progettazione conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Progettazione affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Costruzione prototipo conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Costruzione prototipo conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Costruzione prototipo affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Profilatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Profilatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Profilatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Fresatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Fresatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Fresatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Squadratura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Squadratura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Squadratura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Tranciatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Tranciatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Tranciatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Pressatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Pressatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Pressatura affidata a terzi (Italia-Estero)

- Fasi di lavorazione: Bordatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Bordatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Bordatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Levigatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Levigatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Levigatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Produzione fusti per poltrone e divani conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Produzione fusti per poltrone e divani conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Produzione fusti per poltrone e divani affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Cucitura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Cucitura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Cucitura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura affidata a terzi (Italia-Estero)

- Fasi di lavorazione: Messa in bianco conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Messa in bianco conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Messa in bianco affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Verniciatura/trattamento con sostanze preservanti conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Verniciatura/trattamento con sostanze preservanti conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Verniciatura/trattamento con sostanze preservanti affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Laccatura e doratura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Laccatura e doratura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Assemblaggio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Assemblaggio conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Assemblaggio affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Applicazione ferramenta conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Applicazione ferramenta conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Applicazione ferramenta affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Montaggio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Montaggio conto terzi (Italia-Estero)

- Fasi di lavorazione: Montaggio affidata a terzi (Italia-Estero)
- Prodotti ottenuti: Tavole e semilavorati
- Prodotti ottenuti: Liste e cornici
- Prodotti ottenuti: Rivestimenti e pavimenti
- Prodotti ottenuti: Scale e ringhiere
- Prodotti ottenuti: Finestre
- Prodotti ottenuti: Scuri e persiane
- Prodotti ottenuti: Porte
- Prodotti ottenuti: Arredo su misura
- Prodotti ottenuti: Componenti per mobili
- Prodotti ottenuti: Mobili in laminato
- Prodotti ottenuti: Mobili per ufficio
- Prodotti ottenuti: Sedie
- Prodotti ottenuti: Mobili in giunco

Quadro I:

- Numero seghe a nastro/circolari
- Numero macchine sezionatrici
- Numero macchine sezionatrici in linea
- Numero macchine taglierine/sfogliatrici
- Numero macchine taglierine/sfogliatrici in linea
- Numero macchine per giuntatura
- Numero macchine per pressatura

- Numero macchine per squadratura
- Numero macchine per squadratura in linea
- Numero macchine per bordatura
- Numero macchine per bordatura in linea
- Numero macchine per foratura
- Numero macchine per foratura in linea
- Numero macchine per calibratura
- Numero macchine per calibratura in linea
- Numero macchine scorniciatrici/profilatrici
- Numero macchine scorniciatrici/profilatrici in linea
- Numero carrelli elevatori
- Numero centri di lavoro
- Numero macchine per cucire
- Numero macchine per taglio dei tessuti
- Numero compressori

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita

ALLEGATO 11

Nota Tecnica e Metodologica

SD09B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT:

- 36.11.2 - Fabbricazione di poltrone e divani.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD09).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 5.580. I questionari restituiti sono stati 4.574, pari all' 81,9% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 1.036 questionari, pari al 22,6% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative al tipo di lavorazione nel quadro G del questionario;
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 3.538.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.
[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare sette gruppi omogenei di imprese. Le imprese appartenenti ad ogni cluster presentano caratteristiche strutturali simili tra loro e, nel complesso, diverse da quelle delle imprese appartenenti agli altri gruppi omogenei.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- le modalità organizzative caratterizzanti il processo produttivo;
- la dimensione della struttura organizzativa;
- la specializzazione nella lavorazione/tipologia di prodotto.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Terzisti specializzati nella lavorazione del legno

Numerosità: 481

Si tratta di aziende di medie dimensioni la cui struttura organizzativa risulta essere ben dimensionata sia per ciò che riguarda gli spazi destinati alla produzione ed al magazzino (rispettivamente 191 mq. e 90 mq. in media) sia per ciò che concerne gli uffici. Più della metà delle imprese considerate (64%) opera sotto forma di ditta individuale.

Il personale è composto mediamente da due dipendenti.

La produzione viene effettuata prevalentemente in conto terzi (l'82% dei soggetti dichiara un'incidenza media sui ricavi del 90%).

Il cluster si caratterizza, rispetto agli altri gruppi, per la più accentuata specializzazione nei confronti della lavorazione del legno che nel caso del legno massiccio, per circa un terzo delle imprese, assorbe in media una quota pari al 76% dei ricavi.

Le fasi di lavorazione più segnalate risultano la produzione di fusti sia in conto proprio sia in conto terzi. Piuttosto presenti sono anche le fasi relative al rivestimento conto terzi (in media il 34,7% dei soggetti) e cucitura conto terzi (in media il 38,9% dei soggetti). Completano, talvolta, il ciclo di produzione dell'imbottito le fasi di assemblaggio e montaggio svolte prevalentemente in conto terzi.

Si configura così una realtà produttiva la cui clientela principale è rappresentata dagli artigiani (con un'incidenza media sui ricavi che, per il 63% dei soggetti, è pari al 67% dei ricavi) ed in misura minore dall'industria.

L'area di mercato di tale cluster è prevalentemente a carattere regionale (in media nel 38,3% dei casi).

Cluster 2 - Imprese caratterizzate da lavorazioni sia in conto proprio sia in conto terzi

Numerosità: 347

Il cluster in esame è costituito da aziende di medie dimensioni che effettuano la lavorazione di divani e poltrone sia in conto proprio sia per terzi; nel 61% dei casi si tratta di ditte individuali.

Alla produzione ed al magazzino sono destinati spazi abbastanza ampi (rispettivamente 191 mq. e 124 mq in media). Buoni anche i metri quadri riservati agli uffici ed all'esposizione.

Il personale dipendente, con mansioni quasi prettamente operative, si aggira mediamente intorno alle 2 unità.

Il cluster presenta una decisa specializzazione nella lavorazione della tappezzeria in tessuto (in media il 78% dei ricavi), rispetto alla tappezzeria in pelle (trattata dal 71% degli appartenenti al gruppo con una incidenza media sui ricavi pari al 23%) .

Le aziende del gruppo sono specializzate nelle fasi di: cucitura, messa in bianco , rivestimento, sagomatura, e puntatura, cioè tutte le fasi tipiche della lavorazione dell'imbottito che vengono effettuate in egual misura sia in conto proprio sia in conto terzi. Completano, in taluni casi , il ciclo di lavorazione le fasi di assemblaggio e montaggio.

Accanto alla produzione tipica dell'attività - poltrone e divani - si affianca nel 45% dei casi quella di sedie.

La tipologia di clientela è rappresentata prevalentemente da privati, industria, commercio al dettaglio e artigiani con, in media, percentuali sui ricavi rispettivamente del 33%, 24%, 15% e 14%.

L'area di mercato copre la provincia, la regione e si spinge a livello pluriregionale con percentuali rispettivamente del 23%, 35% e 23%. Buona è anche la presenza di export sia in ambito europeo sia extra-europeo (per il 15% delle imprese).

Cluster 3 - Laboratori di tappezzeria

Numerosità: 430

Si tratta di laboratori artigianali di dimensioni assai modeste con spazi contenuti sia in termini di produzione che di magazzino (limitati rispettivamente a 73 mq. e 27 mq.). A conferma di ciò, l'85% delle imprese considerate opera sotto forma di ditta individuale mentre modesta è la presenza di società.

Anche in termini di addetti nell'83% dei laboratori considerati non risulta presente personale dipendente.

La produzione viene effettuata sia in conto proprio che in conto terzi con una netta prevalenza della lavorazione in conto proprio che nel 75% dei casi incide sui ricavi in misura pari al 90%.

Per quanto riguarda le lavorazioni, il cluster in esame si caratterizza per le fasi di cucitura, rivestimento, ed in misura minore per assemblaggio e montaggio

E' questo il cluster dove tra i prodotti finiti prevale la tappezzeria (in media il 76% dei soggetti) secondariamente poltrone, divani e sedie. Tale specializzazione produttiva, nonché l'orientamento prevalente verso una

clientela rappresentata da privati - l'86% delle imprese dichiara una percentuale media di ricavi pari all'82% - permette di associare la realtà in esame al tradizionale mestiere del "tappezziere"

L'area di mercato di tale cluster è prevalentemente locale (per l'84% dei casi, comunale e provinciale).

Cluster 4 - Imprese terziste specializzate nella lavorazione di tappezzeria in pelle

Numerosità: 331

Il modello in esame è costituito da aziende di grandi dimensioni che effettuano, in prevalenza, la lavorazione della tappezzeria in pelle (pari in media al 74% dei ricavi). Consistente è la presenza di società di persone (35%) e di capitale (12%).

Le aziende di questo gruppo operano su superfici ben dimensionate: molto ampi sono, infatti, gli spazi destinati alla produzione ed al magazzino (rispettivamente pari in media a 286 mq e 121 mq.) cui si affiancano, in quasi la metà dei casi, spazi dedicati alle attività gestionali (31 mq dedicati agli uffici).

Anche il numero dei dipendenti (5 in media) risulta essere il più elevato tra i cluster considerati.

Per quanto riguarda il modello organizzativo, tali imprese operano principalmente in conto terzi (86% di media) e sono specializzate nelle fasi di rivestimento e cucitura. Il 32% dichiara di far ricorso all'esternalizzazione di alcune fasi del ciclo di lavorazione (quali la stessa cucitura e il rivestimento).

La tipologia di clientela è rappresentata, conformemente alla modalità organizzativa prevalente del conto terzi, dall'industria (in media il 78 % dei ricavi).

Le realtà produttive in oggetto operano prevalentemente a livello locale; nell'8% dei casi l'area di mercato si estende all'intero territorio nazionale. Buona è anche la presenza in ambito europeo ed extra-europeo. Si tratta infatti del cluster che presenta la quota più significativa di export (in media il 57% dei ricavi per il 15% dei soggetti).

Cluster 5 - Aziende terziste specializzate nella lavorazione del tessuto

Numerosità: 456

Tale raggruppamento comprende imprese terziste specializzate nella lavorazione del tessuto.

Il 75% circa delle imprese considerate opera sotto forma di ditta individuale mentre le società di persona ammontano al 23%.

La struttura organizzativa è contenuta sia in termini di spazi (in media 118 mq di media di produzione) che di personale (solo il 34% dei soggetti dichiara infatti di avere in media 3 dipendenti).

Queste imprese presentano una specializzazione quasi esclusiva nella lavorazione della tappezzeria in tessuto (in media l'88% dei ricavi), trattando la tappezzeria in pelle solo in misura residuale.

Le imprese del cluster si caratterizzano per il processo produttivo in senso stretto che nel caso specifico è rappresentato dalle fasi di rivestimento, cucitura, sagomatura e, in misura minore, messa in bianco e puntatura.

La tipologia di clientela è rappresentata da committenti diversi quali l'industria e gli artigiani; consistente è anche la presenza di privati

L'area di mercato di tali imprese va dall'ambito comunale a quello pluriregionale con una decisa prevalenza di quello provinciale (in media il 36% dei soggetti).

Cluster 6 - Aziende in conto proprio di piccole dimensioni

Numerosità: 591

Tale cluster è rappresentato da piccole realtà produttive che operano principalmente in conto proprio (in media 91% dei ricavi). La modesta dimensione si riflette anche nella forma giuridica delle imprese che sono, nell'84% dei casi, ditte individuali.

Gli spazi sono contenuti con una struttura organizzativa minima: 67 mq. dedicati alla produzione e solo 28 mq destinati al magazzino, in media. Per quanto riguarda il personale, l'80% dei soggetti non dichiara dipendenti.

Le fasi di lavorazione, tutte effettuate in conto proprio, che caratterizzano questo cluster riguardano in modo specifico lo sviluppo del prodotto imbottito in tessuto, dal rivestimento, alla cucitura, sagomatura ed in misura minore, puntatura e messa in bianco del prodotto,.

La tipologia di clientela prevalente, coerentemente con la modalità organizzativa e la specializzazione produttiva, è rappresentata dai "privati" che incidono per oltre l'80% sui ricavi.

L'area di mercato di tale gruppo è decisamente locale (in media l'89% dichiara di operare non oltre l'ambito provinciale).

Cluster 7 - Aziende in conto proprio di grandi dimensioni

Numerosità: 642

Si tratta di aziende di grandi dimensioni caratterizzate dalla presenza di una struttura organizzativa articolata che presenta ampi spazi destinati alla produzione (223 mq in media) e allo svolgimento delle attività gestionali e commerciali in genere, come evidenziato dalla presenza di uffici e di locali destinati all'esposizione.

Si tratta di aziende che operano principalmente in conto proprio (con un'incidenza media sui ricavi pari all'84%). La forma giuridica prevalente è quella della ditta individuale (55%) ma consistente è anche la presenza di società (45%).

In media il personale dipendente sfiora le 2 unità.

Si tratta di imprese specializzate nella lavorazione della tappezzeria in tessuto (una media dell'84% dei ricavi per il 98% delle imprese), cui affiancano, nel 61% dei casi anche la lavorazione delle tappezzeria in pelle (per una media del 18% dei ricavi).

Svolgono, per quanto riguarda la tipologia di lavorazione, le fasi tipiche del processo di imbottitura, cui accompagnano, all'aumentare della dimensione e struttura organizzativa, anche le attività di progettazione ed industrializzazione del prodotto.

La clientela prevalente è rappresentata, oltre che dai privati (in media il 41% dei ricavi), dal commercio al dettaglio (con un'incidenza media pari al 27% dei ricavi).

Le aziende di tale gruppo operano su tutto il territorio nazionale ed esportano (in media nel 15% dei casi) in paesi europei ed extra europei.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- numero addetti = (ditte individuali) — 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
- numero addetti = (società) — Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

dove:

- giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2 e 7;
- dall'estremo superiore del 9° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 3 e 6;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4;
- dall'estremo superiore dell'8° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5.

Per la rotazione del magazzino sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2, 5, 6 e 7;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 3;
- dall'estremo superiore del 1° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del comparto del mobile, delle sedie, delle poltrone e divani,[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di specializzazione;
- grado di concentrazione;
- grado di densità imprenditoriale.

---

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

Si sono inoltre utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[6], non mirato quindi ad uno specifico comparto produttivo, che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "logaritmo del valore dei beni strumentali" sia per la territorialità del comparto del mobile sia per la territorialità generale. Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del valore dei beni strumentali nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 11.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- *l'Analisi Discriminante*[7],
- la stima del ricavo di riferimento.

[6] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

[7] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

Nell'allegato 11.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

ALLEGATO 11.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD09B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto	1,0375	1,1007	1,0414	1,0562
Spese per acquisti di servizi	1,3053	0,7056	2,0300	1,0527
Valore dei beni strumentali	0,1013	0,1149	-	0,2131
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	7.604,3946	6.935,0041	5.670,6184	10.225,5918
Costo per la produzione di servizi	1,0735	0,8913	0,6559	1,0465
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,3293	1,2029	0,8656	1,1438
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	40.936,8628	42.216,6462	46.876,0805	35.978,2592
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	24.331,4145	16.819,2481	21.134,8904	29.629,8991

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

SD09B

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA FABBRICAZIONE DEL MOBILE, DELLE SEDIE, DELLE POLTRONE E DEI DIVANI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
1) Aree despecializzate	-	-	-	-
2) Aree mediamente specializzate, ma con concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
3) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nella produzione del mobile	-	2.515,7852	2.548,5526	-
4) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-	-
5) Aree con forte specializzazione nelle produzioni mobiliere	-	2.515,7852	2.548,5526	-

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD09B**

VARIABILI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
Costo del venduto	1,1475	1,0916	1,1336
Spese per acquisti di servizi	1,5589	1,0867	1,0199
Valore dei beni strumentali	0,1474	-	-
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	5.667,8430	6.689,1707	7.601,6099
Costo per la produzione di servizi	1,1114	0,9886	0,7310
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0618	1,2249	1,1550
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	37.945,0563	24.445,1875	36.227,2632
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	14.739,5395	17.764,6929	17.096,7135

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

SD09B

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-1.953,0613	-6.025,1257
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-1.953,0613	-6.025,1257

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO DELLA FABBRICAZIONE DEL MOBILE, DELLE SEDIE, DELLE POLTRONE E DEI DIVANI	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
1) Aree despecializzate	-	-	-
2) Aree mediamente specializzate, ma con concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
3) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
4) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione nella produzione del mobile	-	-	-
5) Aree con forte specializzazione nelle produzioni mobiliere	-	-	-

ALLEGATO 11.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratto di formazione lavoro o a termine e lavoranti a domicilio

Quadro B:

- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati ad esposizione
- Mq locali destinati a uffici

Quadro D:

- Spese per servizi di trasporto

Quadro E:

- Area di mercato Nazionale
- Area di mercato Estero
- Tipologia di clientela: Industria
- Tipologia di clientela: Artigiani
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio
- Tipologia di clientela: Privati

Quadro G:

- Tipo di lavorazione: lavorazione del legno massiccio
- Tipo di lavorazione: lavorazione di tappezzeria in pelle
- Tipo di lavorazione: lavorazione di tappezzeria in tessuto
- Fasi di lavorazione: Progettazione conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Costruzione prototipo conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Profilatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Profilatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Fresatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Fresatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Squadratura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Squadratura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Tranciatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Tranciatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Pressatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Pressatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Bordatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Bordatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Levigatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Levigatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Produzione fusti per poltrone e divani conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Produzione fusti per poltrone e divani conto terzi (Italia-Estero)

- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento conto proprio Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Taglio e rivestimento affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Cucitura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Cucitura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Sagomatura dell'imbottitura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Messa in bianco conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Messa in bianco conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Puntatura affidata a terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Assemblaggio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Assemblaggio conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Applicazione ferramenta conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Applicazione ferramenta conto terzi (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Montaggio conto proprio (Italia-Estero)
- Fasi di lavorazione: Montaggio conto terzi (Italia-Estero)
- Prodotti ottenuti: Fusti per poltrone e divani

- Prodotti ottenuti: Poltrone e divani
- Prodotti ottenuti: Tappezzeria

Quadro I:

- Numero macchine per cucire

ALLEGATO 12

Nota Tecnica e Metodologica

SD10A

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ISTAT:

- 17.11.0 - Preparazione e filatura di fibre tipo cotone;
- 17.14.0 - Preparazione e filatura di fibre tipo lino;
- 17.21.0 – Tessitura di filati tipo cotone.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD10).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.041, di cui 265 relativi al codice 17.11.0, 6 relativi al codice 17.14.0 e 770 relativi al codice 17.21.0. I questionari restituiti sono stati 699 (rispettivamente 178, 6 e 515 per i tre codici), pari al 67,1% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 191 questionari, pari al 27,3% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alle fibre impiegate (quadro G del questionario);

- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 508.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare tre gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- le modalità organizzative caratterizzanti il processo produttivo;

- la dimensione della struttura organizzativa, individuata in particolare in base alla disponibilità degli spazi (produzione, magazzino, ufficio), alla dotazione di beni strumentali ed al numero di addetti;
- la specializzazione nel processo di lavorazione.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Aziende produttive di medie dimensioni

Numerosità: 125

Il cluster comprende aziende - 64% di società - che gestiscono in conto proprio essenzialmente l'attività di tessitura del cotone (svolta dal 92% dei soggetti).

Le imprese esaminate dispongono di una struttura organizzativa articolata comprendente, oltre agli spazi dedicati alla produzione (in media 515 mq), uffici e magazzini di dimensioni importanti (uffici: 50 mq medi per il 70% dei soggetti; magazzini: 360 mq medi per l'81% dei soggetti). Per quanto riguarda il personale il 48% delle aziende dichiara in media 5 operai generici e solo il 20% una media di 4 operai specializzati

Si tratta di un cluster specializzato nel processo di tessitura, come testimoniano la fase di lavorazione indicata, i mq prodotti in tessitura e la dotazione dei beni strumentali, caratterizzata quasi esclusivamente dalla presenza di telai (a navetta, a nastro e di altro genere non specificato).

Ulteriore elemento caratteristico del cluster è l'impiego prevalente di cotone ritorto (in media il 51% delle fibre trattate per il 76% delle aziende) e di cotoni unici (in media il 50% delle fibre trattate per il 61% delle aziende).

Le imprese di questo gruppo utilizzano prevalentemente i canali tradizionali per la distribuzione del proprio prodotto: il 66% delle imprese si rivolge al commercio all'ingrosso (mediamente con il 59% dei ricavi), mentre il 34% destina la propria produzione al commercio al dettaglio (34% dei ricavi in media).

Cluster 2 - Aziende terziste

Numerosità: 222

Il cluster è costituito da aziende terziste di piccole dimensioni che eseguono per conto del committente una o più fasi del ciclo di lavorazione, tipicamente le fasi finali del ciclo di filatura (quali la ritorcitura e la roccatura) o la tessitura.

Le realtà in esame operano con una struttura organizzativa piuttosto articolata, anche se più contenuta di quella riscontrata per gli altri cluster: il 34% delle aziende dichiara una media di 4 operai generici, mentre gli operai specializzati (in media 2) sono presenti nel 17% delle imprese; gli spazi dedicati alla produzione ammontano in media a 335 mq e quelli destinati al magazzino sono pari in media a 225 mq per il 63% dei soggetti.

Quanto alla dotazione di beni strumentali, le macchine più diffuse sono i telai a nastro o di altro genere non specificato dichiarati dalle aziende specializzate in tessitura (segnalati rispettivamente dal 38% e dal 22% dei soggetti) e le teste di roccatura, possedute dalle imprese che svolgono le fasi finali della filatura (20% dei soggetti).

Le aziende del cluster destinano la propria produzione principalmente all'industria (91% delle imprese per l'85% dei ricavi in media) e agli artigiani (45% delle imprese per il 41% dei ricavi in media).

Cluster 3 - Aziende di grandi dimensioni

Numerosità: 120

Questo cluster comprende le realtà produttive di grandi dimensioni che svolgono quasi esclusivamente il processo di tessitura.

Si tratta di aziende che operano con una struttura organizzativa articolata caratterizzata da personale numeroso (in media 2 impiegati, 7 operai generici e 5 specializzati), ampi spazi dedicati alla produzione e al magazzino (rispettivamente 920 mq e 684 mq di media), presenza di uffici (75 mq di media per il 92% dei soggetti) e dotazione di beni strumentali quali telai a nastro (21 di media nel 67% dei casi) e "altri telai" (22 di media nel 27% dei casi).

Le imprese del cluster lavorano sia in conto proprio (in media per l'82% dei ricavi nel 76% dei casi) che in conto terzi (in media per il 55% dei ricavi nel 68% dei casi) facendo anche ricorso alle lavorazioni di terzi nel 53% dei casi.

L'industria rappresenta la clientela principale di tale gruppo (in media 80% dei ricavi per il 91% dei soggetti), coerentemente con il tipo di tessuto prodotto, cioè tessuto greggio (63% di media per il 76% dei soggetti) che deve successivamente venire sottoposto alla fase di nobilitazione per poter essere lavorato.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- rendimento per addetto = [(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

• numero addetti = (ditte individuali)	1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
• numero addetti = (società)	Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

dove:

- giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1 e 2;
- per il cluster 3 sono state selezionate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sotto dell'estremo superiore del 17° ventile.

Per la rotazione del magazzino sono state selezionate le imprese che presentano un valore dell'indicatore al di sopra dell'estremo superiore del 1° ventile nel cluster 1, mentre per i cluster 2 e 3 non è stato fissato alcun intervallo.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo"

si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del comparto del tessile[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto a:

- grado di specializzazione;
- grado di concentrazione;
- grado di densità imprenditoriale.

E' stata pertanto impiegata, nella funzione di regressione, una variabile dummy applicata al valore dei beni strumentali. Tale variabile ha prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del valore dei beni strumentali nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 12.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 12.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 12.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD10A**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,0715	1,0146	1,0622
Quadrato del costo del venduto	-	-	-1,4253
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0183	0,9425	1,2581
Valore dei beni strumentali	0,2046	0,1922	0,1658
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	6.036,3039	9.986,3792	-
Costo per la produzione di servizi	1,1807	1,4642	-
Spese per acquisti di servizi	1,1640	1,3119	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	60.809,7638	43.673,6805	43.866,2581
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	-	-	1,1749

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.
- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10^8.

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI **SD10A**

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMPARTO TESSILE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
1) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione di imprese per il finissaggio dei tessili	-	-	-
2) Aree di specializzazione nella filatura del cotone	-0,0848	-	-
3) Aree metropolitane ad alto tasso di industrializzazione e con elevata concentrazione di attività nel finissaggio e nella lavorazione del tessile per la casa	-	-	-
4) Aree del distretto pratese	-	-	-
5) Aree di specializzazione della ricamatura e del tessile per la casa	-	-	-
6) Aree ad elevata specializzazione e concentrazione nelle lavorazioni laniere	-	-	-
7) Aree ad elevata specializzazione produttiva nelle lavorazioni laniere	-	-	-
8) Aree despecializzate o completamente prive di attività imprenditoriali nel settore	-	-	-
9)Aree con forte specializzazione e concentrazione localizzativa delle produzioni tessili per la casa e della ricamatura	-	-	-
10) Aree ad elevata specializzazione nelle lavorazioni di finissaggio del tessuto	-	-	-
11) Area-distretto di Busto Arsizio	-0,0848	-	-

ALLEGATO 12.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dirigenti
- Numero delle giornate retribuite per i quadri
- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati.

Quadro B:

- Mq locali destinati alla vendita
- Mq locali destinati a uffici.

Quadro D:

- Spese per servizi di trasporto.

Quadro E:

- Produzione conto proprio (%)
- Numero agenti e rappresentanti esclusivi
- Numero agenti e rappresentanti non esclusivi
- Tipologia di clientela (%): Industria
- Tipologia di clientela (%): commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela (%): commercio al dettaglio
- Tipologia di clientela (%): privati.

Quadro G:

- Produzione rotori: kg filati venduti
- Produzione fusi: kg filati venduti
- Attività di tessitura - mq prodotti in conto proprio
- Attività di tessitura - mq prodotti in conto terzi

- Attività di tessitura - mq prodotti presso terzi
- Attività di tessitura - fibre impiegate (%): cotoni ritorti
- Attività di tessitura - fibre impiegate (%): lino.

Quadro I:

- Numero teste di roccatura
- Numero telai a navetta
- Altezza media telai a navetta
- Numero telai a proiettile e a nastro.

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita.

ALLEGATO 13

Nota Tecnica e Metodologica

SD10B

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente ai codici ISTAT:

- 17.40.1 – Confezionamento di biancheria da letto, da tavola e per l'arredamento.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD10).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 2.829. I questionari restituiti sono stati 2.280, pari all'80,6% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 496 questionari, pari al 21,8% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alle fibre impiegate (quadro G del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 1.784.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

---

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare sei gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- le modalità organizzative caratterizzanti il processo produttivo;
- la dimensione della struttura organizzativa, individuata in particolare in base alla disponibilità degli spazi (produzione, magazzino, ufficio), alla dotazione di beni strumentali, alle quantità prodotte ed al numero di addetti;
- la specializzazione nel materiale impiegato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Aziende terziste strutturate

Numerosità: 150

Le imprese di questo gruppo, pur svolgendo lavorazioni per conto di terzi, presentano una struttura organizzativa più complessa e articolata, nonché dimensioni aziendali più elevate rispetto alle imprese che rientrano nei restanti cluster.

Infatti l'82% delle aziende dichiara in media 5 operai generici, il 61% quasi 2 apprendisti, mentre si osserva una discreta presenza di operai specializzati (3 di media nel 23% dei casi).

Anche per quanto riguarda i locali destinati all'attività produttiva si riscontrano dimensioni rilevanti: dai 200 mq medi dei magazzini (per il 65% degli operatori) ai 283 mq medi dei locali di produzione; è frequente inoltre la presenza di uffici (92 aziende).

La dotazione di beni strumentali è caratterizzata dalla diffusione di macchine per il taglio, da un numero rilevante di macchine da cucire (13 in media) e dalla presenza di macchine per la stiratura. Si osserva inoltre la dotazione, seppur contenuta, di macchine per la trapuntatura e piegatura, estremamente limitate negli altri cluster esaminati.

Gli articoli confezionati, essenzialmente in fibra di cotone, costituiscono una produzione destinata principalmente all'industria (78% dei ricavi in media) e

agli artigiani (12% dei ricavi in media), assicurata anche attraverso il ricorso ad altre imprese per alcune lavorazioni.

Cluster 2: Piccoli laboratori di produzione

Numerosità: 505

Questo cluster comprende le realtà produttive di piccolissime dimensioni (ditte individuali nell'82% dei casi) che potremmo definire "piccoli laboratori di confezionamento"

Si tratta infatti di aziende che operano con una struttura organizzativa minima: gli unici beni strumentali di cui dispongono sono le macchine da cucire (2 in media), mentre gli spazi per la produzione sono limitati a 55 mq in media.

Le imprese del cluster lavorano principalmente in conto proprio rivolgendosi ad una clientela rappresentata prevalentemente da privati (78% dei ricavi in media) e da "altri" (10%). La forte presenza di privati, la non trascurabile percentuale di sbocco del prodotto non assegnabile ai tradizionali canali della distribuzione commerciale, nonché la poco frequente (20% dei soggetti) ed esigua dimensione (32 mq in media) degli spazi di vendita diretta, fa ipotizzare l'utilizzo di forme alternative di distribuzione quali l'ambulantato o il porta a porta. Tale ipotesi è coerente con il massiccio utilizzo di fibre sintetiche osservato nel gruppo, impiegate prevalentemente in prodotti di tipo economico o di seconda scelta, più facilmente smaltiti con formule distributive di tipo non tradizionale.

Cluster 3 - Aziende terziste non strutturate

Numerosità: 312

La realtà in esame riguarda imprese di piccole dimensioni, essenzialmente ditte individuali (83%), che operano con una struttura organizzativa minima

(1 operaio generico di media), in spazi ristretti (in media 72 mq dedicati alla produzione e 21 mq di magazzino).

Le aziende del cluster eseguono per conto del committente una sola parte del ciclo di lavorazione, tipicamente la fase di cucitura (disponendo in media di 4 macchine da cucire) e meno diffusamente quella del taglio (il 41% delle imprese è dotato di 1 macchina per il taglio).

Si tratta di aziende che lavorano tessuti in prevalenza di cotone (55% delle fibre impiegate in media) destinando la propria produzione principalmente all'industria e agli artigiani (in media rispettivamente per il 65% e il 26% dei ricavi).

Cluster 4 - Aziende produttrici con vendita diretta

Numerosità: 135

Il cluster comprende le aziende che gestiscono in conto proprio l'intero ciclo di lavorazione, compresa la vendita del prodotto finito; la tipologia di clientela è infatti rappresentata in massima parte da privati.

Le imprese esaminate dispongono, dunque, di una struttura organizzativa articolata (comprendente uffici e magazzini di dimensioni rilevanti) e orientata alla vendita diretta (come testimoniano i diffusi spazi per la vendita e per l'esposizione dei prodotti).

Si osserva, inoltre, una più variegata dotazione di beni strumentali caratterizzata dal frequente impiego (61% dei soggetti) di macchine per la stiratura (poco presenti negli altri cluster), tipicamente utilizzate al termine del processo di confezionamento per la predisposizione del prodotto alla vendita.

Ulteriore elemento caratteristico del cluster è l'impiego prevalente di fibre sintetiche (in media il 60% delle fibre trattate per l'80% delle aziende).

Cluster 5 - Piccoli produttori che lavorano fibre nobili

Numerosità: 244

Il cluster comprende realtà produttive di piccolissime dimensioni caratterizzate dall'impiego frequente di fibre nobili quali il lino e la seta.

Si tratta di laboratori che operano con una struttura organizzativa minima, con una dotazione essenziale di beni strumentali (quali macchine da cucire e, in minor misura, macchine per la stiratura), nell'ambito di spazi per la produzione molto ristretti (in media 57 mq).

Queste aziende lavorano prevalentemente in conto proprio e si rivolgono ad una clientela che è rappresentata principalmente (in media per il 76% dei ricavi) da privati.

L'utilizzo di tessuti di seta e lino (impiegati rispettivamente dal 66% e dall'83% dei soggetti) è l'elemento caratteristico del cluster che, per struttura organizzativa, presenta un profilo simile ai produttori del gruppo 2, differenziandosi da quest'ultimo per una più ridotta produzione, presumibilmente legata alla diversa qualità del tessuto lavorato.

Cluster 6 - Produttori che si servono essenzialmente della distribuzione commerciale tradizionale

Numerosità: 211

Si tratta di aziende di medie dimensioni che utilizzano prevalentemente i canali tradizionali per la distribuzione delle proprie confezioni: il 67% delle imprese si rivolge al commercio all'ingrosso (72% dei ricavi in media), mentre il 61% destina la produzione al commercio al dettaglio (65% dei ricavi in media).

Le imprese del cluster, per le quali si riscontra un impiego massiccio del cotone, operano prevalentemente in conto proprio presentando, tuttavia, una quota non trascurabile di produzione in conto terzi (in media il 73% per il 58% dei rispondenti). Si osserva inoltre che una minoranza (19% dei soggetti) affida a terzi alcune fasi di lavorazione, secondo la diffusa modalità del subappalto.

Le aziende del gruppo, pur essendo di dimensioni non rilevanti, si caratterizzano per la maggior dotazione di macchine per il taglio e per la stiratura (quasi la metà dei rispondenti dispone in media di 2 macchine per tipo); si osserva inoltre, per alcuni produttori, una più articolata struttura destinata alla commercializzazione (presenza di agenti, rilevanti spese per servizi di trasporto, dotazione di uffici).

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- rendimento per addetto =[(ricavi – costo del venduto)/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali
  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- numero addetti (società) = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

dove:

- giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per il rendimento per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 1 e 5;
- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 3 e 6;
- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4.

Per la rotazione del magazzino sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per i cluster 2, 5 e 6;
- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4;
- per i cluster 1 e 3 non è stato fissato alcun intervallo.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un

valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività. A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità generale[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto a:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

E' stata pertanto impiegata, nella funzione di regressione, una variabile dummy applicata al logaritmo del valore dei beni strumentali. Tale variabile ha prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del logaritmo del valore dei beni strumentali nella definizione della funzione di ricavo.

Nell'allegato 13.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 13.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 13.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD10B**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,1396	1,0937	1,0343
Spese per lavoro dipendente e altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0651	1,1354	1,1426
Spese per acquisti di servizi	1,6750	1,0502	2,1467
Costo per la produzione di servizi	1,2376	0,9685	1,0709
Valore dei beni strumentali	0,1926	0,1050	-
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	7.055,3623	5.434,5340	6.854,4195
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	27.473,0961	28.405,0451	25.015,1539
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	20.662,8973	21.347,2685	10.448,4827
Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza	-	1,8438	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-	-	-3.940,5858
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-3.940,5858

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD10B**

VARIABILI	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Costo del venduto	1,0699	1,0617	1,0660
Spese per lavoro dipendente e altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,4570	1,3971	1,2401
Spese per acquisti di servizi	1,5193	1,4400	1,2438
Costo per la produzione di servizi	2,1522	1,3272	0,9932
Valore dei beni strumentali	-	0,0716	-
Logaritmo in base 10 del valore dei beni strumentali	5.375,8379	4.391,2104	5.603,3639
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	27.513,7526	18.962,9289	22.040,3513
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda familiare (numero)	12.898,2117	21.951,8239	17.170,4922
Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza	1,0359	-	4,9290

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL LOGARITMO IN BASE 10 DEL VALORE DEI BENI STRUMENTALI

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' GENERALE	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
1) Aree con livello di benessere elevato, istruzione superiore, sistema economico locale organizzato	-	-	-
2) Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali	-4.885,0042	-	-
3) Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti	-	-	-
4) Aree caratterizzate dalla presenza di piccoli comuni con organizzazione spiccatamente artigianale dell'attività produttiva e livello medio di benessere	-	-	-
5) Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-4.885,0042	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce.

ALLEGATO 13.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per i dirigenti
- Numero delle giornate retribuite per i quadri
- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero dei collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalente nell'impresa
- Numero dei collaboratori diversi da quelli di cui al rigo precedente.

Quadro B:

- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati a uffici
- Mq locali destinati all'esposizione
- Mq locali destinati alla vendita.

Quadro D:

- Spese per servizi di trasporto.

Quadro E:

- Lavorazione affidata a terzi – Italia
- Lavorazione affidata a terzi – Unione Europea
- Lavorazione affidata a terzi – Extra Unione Europea
- Spese per pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Tipologia di clientela (%): Industria
- Tipologia di clientela (%): commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela (%): commercio al dettaglio
- Tipologia di clientela (%): distribuzione organizzata
- Tipologia di clientela (%): privati
- Export.

Quadro G:

- Produzione conto terzi confezione (%)
- Attività di confezione - mq tessuti acquistati già confezionati
- Attività di confezione - mq prodotti in conto proprio
- Attività di confezione - mq prodotti in conto terzi
- Attività di confezione - fibre impiegate (%): cotone
- Attività di confezione - fibre impiegate (%): seta
- Attività di confezione - fibre impiegate (%): lino
- Attività di confezione - fibre impiegate (%): sintetiche.

Quadro I:

- Numero macchine per taglio

- Numero macchine per cucire
- Numero macchine per stiratura
- Numero macchine per piegatura e assemblaggio.

Quadro K:

- Prodotti ottenuti: confezioni articoli per la casa
- Prodotti ottenuti: confezioni in spugna
- Prodotti ottenuti: velluto di trama
- Prodotti ottenuti: velluto d'ordito.

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita.

ALLEGATO 14

Nota Tecnica e Metodologica

SD12U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

1. CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio è l'attività economica rispondente al codice ISTAT·

- 15.81 1 - Fabbricazione di prodotti di panetteria.

La finalità perseguita è di determinare un "ricavo potenziale" tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nell'espletamento dell'attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SD12).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 19.976. I questionari restituiti sono stati 16.043, pari all'80,3% degli inviati.

Sui questionari sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 2.207 questionari, pari al 13,8% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 10%, ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B;
- quadro E del questionario (produzione e commercializzazione) non compilato;
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- compilazione di più quadri N (punti destinati all'esercizio esclusivo della vendita al dettaglio);
- non compilazione delle superfici dei locali destinati alla produzione presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione in conto proprio/conto terzi (quadro E del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro E del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 13.836.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*[1];
- un procedimento di *Cluster Analysis*[2]

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle

[1] L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

[2] La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, tipo di prodotto, fasi del ciclo produttivo), etc., tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare sei gruppi omogenei di imprese. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- l'aspetto dimensionale (numero addetti, dotazione dei beni strumentali, ampiezza degli spazi disponibili);
- l'esercizio di una attività di produzione alla quale si affianca un'attività di vendita che riguarda l'offerta di prodotti da forno allargata a generici prodotti alimentari;
- la tipologia di clientela e l'area di mercato.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

Cluster 1 - Laboratori di grandi dimensioni

Numerosità: 850

Il cluster include, per oltre il 50%, ditte individuali ma la distribuzione per figura giuridica contempla anche società di persone, soprattutto in nome collettivo e, per il 2%, di capitali.

L'attività è la fabbricazione di prodotti di panetteria in senso stretto; di conseguenza risulta ridotta l'attività di vendita che, se esercitata, avviene in locali contigui e non.

Gli addetti all'attività sono in media 4 di cui 2 dipendenti; la dotazione di beni strumentali è ampia e completa, con una superficie media di cottura di 17 mq. ripartita su 2 forni. Risultano di buona dimensione sia le superfici destinate alla produzione (109 mq.) che al magazzino (28 mq.). Il consumo medio di farina è il più alto in assoluto con 1.245 q.li.

L'area di mercato è regionale e le tipologie di clientela servite sono diversificate e comprendono: dettaglianti (in media il 37% dei ricavi), nell'ipotesi di punto vendita diretto i privati (il 26% dei ricavi) e, unico cluster in cui ciò avviene in maniera significativa, la grande distribuzione (il 21% dei ricavi), distribuzione organizzata (il 6% dei ricavi) e l'hard discount (il 2% dei ricavi).

Cluster 2 - Piccoli panifici con rivendita diretta, anche di prodotti alimentari

Numerosità: 2.045

Le caratteristiche del cluster delineano un modello organizzativo nel quale all'attività di panificazione esercitata in 73 mq. medi di laboratorio, si affianca in maniera caratterizzante, quella di vendita in locali contigui alla produzione con una superficie media di 29 mq.. La vendita riguarda sia la produzione propria di pane, di piccola pezzatura, sia prodotti da forno, sia, infine, prodotti alimentari in genere.

La figura giuridica prevalente (99%) è la ditta individuale a gestione spesso familiare, con l'impegno complessivo di 4 addetti tra cui un collaboratore familiare.

L'area di mercato è circoscritta alla prossimità del punto di produzione/vendita (comunale, talvolta provinciale); la clientela che maggiormente incide sui ricavi è rappresentata da privati (in media il 70%) e, marginalmente, da commercianti al dettaglio (in media il 21%).

Cluster 3 - Piccoli panifici con rivendita diretta

Numerosità: 4.016

E' questo il cluster con maggiore numerosità e comprende il modello più tipico e diffuso di panificatore: l'artigiano che realizza e vende i propri prodotti.

Gli appartenenti al cluster operano per il 75% in forma di ditta individuale con strutture di piccole dimensioni in termini di addetti (mediamente 2), superfici (le uniche al di sotto della media con soli 93 mq. complessivi), consumi e dotazione di beni strumentali.

Tale capacità produttiva permette di conseguire l'ampliamento dell'area di mercato servita fino al livello nazionale, ricorrendo, a tale scopo, anche al canale distributivo lungo. Quest'ultimo è confermato dalla presenza del grossista tra la tipologia di clientela che rappresenta in media il 60% dei ricavi complessivi.

1.3 DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla *Regressione Multipla*[3]

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della "funzione di ricavo"

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- costo del venduto dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

[3] La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici dell'attività in esame:

- produttività per addetto =[ricavi/numero addetti[4]]/1000

  dove:

  - numero addetti = (ditte individuali) 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero amministratori non soci
  - numero addetti = (società) Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione lavoro + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano prevalentemente lavoro nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci

[4] Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

- ricarico = ricavi / costo del venduto

  dove:

  - costo del venduto = esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

- rotazione del magazzino = ricavi/giacenza media del magazzino

  dove:

  - giacenza media = (esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventilica di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo per costituire il campione di riferimento.

Per la produttività per addetto sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile per tutti i cluster.

Per il ricarico sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile per tutti i cluster.

Per la rotazione del magazzino sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 6° ventile all'estremo superiore del 19° ventile per tutti i cluster.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della "funzione di ricavo" per ciascun gruppo omogeneo.

Per la determinazione della "funzione di ricavo" sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della "funzione di ricavo" si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l'eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinchè il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell'intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della "funzione di ricavo" si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell'attività.

A tale scopo sono stati utilizzati i risultati di uno studio relativo alla territorialità specifica del commercio[5] che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al "costo del venduto" Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nella definizione della funzione di ricavo.

[5] I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale

Nell'allegato 14.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della "funzione di ricavo"

2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l'*Analisi Discriminante*[6];
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 14.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell'Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell'Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentra totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell'impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l'intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza al livello del 99,99% per ogni gruppo omogeneo, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

---

[6] L'Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 14.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD12U**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,6364	1,4945	1,6374
Spese per acquisti di servizi	1,0719	1,3008	1,0039
Valore dei beni strumentali	0,1191	0,0528	0,0855
Costo per la produzione di servizi	0,5944	0,5624	0,5943
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7623	0,8549	0,6836
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	26.342,9218	34.139,6042	18.896,3478
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	19.383,6233	24.413,2900	14.887,5212
Locali destinati alla produzione (m^2)	158,6981	93,8046	190,2805
Locali destinati alla vendita contigui e non alla produzione (m^2)	-	-	132,7627

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,3096	-	-0,1722
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,1122	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	0,1545	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-0,1373
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	0,0756	0,0735
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	0,0791	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-

Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO **SD12U**

VARIABILI	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Costo del venduto	1,5716	1,6951	1,7431
Spese per acquisti di servizi	0,8465	0,8356	0,7961
Valore dei beni strumentali	0,1860	0,1086	0,1603
Costo per la produzione di servizi	0,5195	0,7273	1,3159
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,8404	0,7104	0,7315
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	22.456,2969	24.160,9499	19.983,6411
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	18.635,1233	24.086,1963
Locali destinati alla produzione (m^2)	152,9900	170,4941	-
Locali destinati alla vendita contigui e non alla produzione (m^2)	-	-	-

CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,3707	-0,1573	-0,2070
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-0,1491	-0,0892	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,2604	-0,1448	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-0,1041	-	-

· Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

ALLEGATO 14.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratti di formazione-lavoro o a termine e lavoranti a domicilio
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli di cui al rigo precedente

Quadro B:

- Mq locali destinati alla produzione
- Mq locali destinati a magazzino
- Mq locali destinati a uffici
- Mq locali destinati ad altri servizi
- Mq locali destinati alla vendita.

Quadro C:

- Gas in m.c.

Quadro D:

- Portata in q.li autocarri

Quadro E:

- Produzione conto terzi (%)
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Area di mercato Nazionale
- Tipologia di clientela: Grande distribuzione
- Tipologia di clientela: Distribuzione organizzata
- Tipologia di clientela: Hard discount
- Tipologia di clientela: Commercio all'ingrosso
- Tipologia di clientela: Commercio al dettaglio
- Tipologia di clientela: Privati

Quadro G:

- Tipologia dell'attività produttiva: Prodotti da forno
- Tipologia dell'attività produttiva: % Lavorazione a mano
- Altri elementi specifici: Aree despecializzate

Quadro I:

- Numero forni
- Superficie complessiva di cottura (mq)
- Numero di celle di lievitazione
- Numero di cilindri
- Numero di formatrici
- Numero di impianti frigo

- Numero di impastatrici
- Numero di spezzatrici
- Numero di gruppi formatori
- Numero di linee automatiche di produzione

Quadro N:

- Mq locali destinati alla vendita

99A2512

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(2651377/1) Roma Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DE LUCA
Via A. Herio, 21

◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A

◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V. Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang. via Gramsci)

◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonv. Occidentale, 10

◇ **TERAMO**
LIBRERIA DE LUCA
Via Riccitelli, 6

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69

◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A. Daniele, 27

◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 70/A

◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31

◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B. Buozzi, 23/A/B/C

◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11

◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30-32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G. Nappi, 47

◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71

◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29-33

◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA
Via Raiola, 69/D

◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo

◇ **NAPOLI**
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20-23
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168-170
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I.B.S.
Salita del Casale, 18

◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51;

◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi

◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
GIURIDICA EDINFORM
Via delle Scuole, 38

◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S. Cabassi, 15

◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5

◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16-18

◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A. Diaz, 12

◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Berengario, 60

◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D

◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160

◇ **RAVENNA**
LIBRERIA GIURIDICA DI FERMANI MAURIZIO
Via Corrado Ricci, 12

◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M

◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16

◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A

◇ **TRIESTE**
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall. Tergesteo)

◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
LIBRERIA EDICOLA CARINCI
Piazza Madonna della Neve, s.n.c.

◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28-30

◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V. Emanuele, 8

◇ **ROMA**
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S. Maria Maggiore, 121
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G. Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA EDITALIA
Via dei Prefetti, 16 (Piazza del Parlamento)
LIBRERIA LAURUS ROBUFFO
Via San Martino della Battaglia, 35
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68-70
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027

◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4

◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10

◇ **VITERBO**
LIBRERIA 'AR'
Palazzo Uffici Finanziari - Loc. Pietrare
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N.S. dell'Orto, 37-38

◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA DI A. TERENGHI & DARIO CERIOLI
Galleria E. Martino, 9

◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI - DI VIALE
Viale Matteotti, 43/A-45

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA LORENZELLI
Via G. D'Alzano, 5

◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13

◇ **BRESSO**
LIBRERIA CORRIDONI
Via Corridoni, 11

◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4

◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15

◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Pulicelli, 1 (ang. p. risorgimento)
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8

◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA - DI LAZZARINI
Corso Mart. Liberazione, 100/A

◇ **LIPOMO**
EDITRICE CESARE NANI
Via Statale Briantea, 79

◇ **LODI**
LA LIBRERIA S.a.s.
Via Defendente, 32

◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32

◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA IPZS-CALABRESE
Galleria V. Emanuele II, 13-15

◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4

◇ **PAVIA**
LIBRERIA GALASSIA
Corso Mazzini, 28

◇ **SONDRIO**
LIBRERIA MAC
Via Caimi, 14

◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA - DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

Segue: **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4-5-6
◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8
◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6
◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34
◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Via Ugo Bassi, 38

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M.
Via Capriglione, 42-44
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 61-83

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE I.C.A.P.
Via Vittorio Emanuele, 19
◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122
◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14
◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10
◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32
◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17
◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra
◇ **VERCELLI**
CARTOLIBRERIA COPPO
Via Galileo Ferraris, 70

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16
◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16
◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Corso Garibaldi, 38/A
◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14
◇ **FOGGIA**
LIBRERIA PATIERNO
Via Dante, 21
◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30
◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126
◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24
◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F.LLI DESSÌ
Corso V. Emanuele, 30-32
◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19
◇ **SASSARI**
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42

SICILIA

◇ **ACIREALE**
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s.
Via Caronda, 8-10
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194
◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17
◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111
◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q. Sella, 106-108
◇ **CATANIA**
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F. Riso, 56
LIBRERIA RIOLO FRANCESCA
Via Vittorio Emanuele, 137
◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132-134
◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55
◇ **PALERMO**
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Piazza V. E. Orlando, 15-19
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
Piazza S. G. Bosco, 3
LIBRERIA DARIO FLACCOVIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225
◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259
◇ **SIRACUSA**
LA LIBRERIA DI VALVO E SPADA
Piazza Euripide, 22
◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42
◇ **FIRENZE**
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46/R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22/R
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84-86/R
◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA
Via Mille, 6/A
◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23-27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B
◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S. Paolino, 45-47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37
◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19
◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via dei Mille, 13
◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37
◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25
◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via delle Terme, 5-7
◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41
◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53
◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **BELLUNO**
LIBRERIA CAMPDEL
Piazza Martiri, 27/D
◇ **CONEGLIANO**
LIBRERIA CANOVA
Via Cavour, 6/B
◇ **PADOVA**
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114
IL LIBRACCIO
Via Portello, 42
◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V. Emanuele, 2
◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31
◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI
EDITORIALI I.P.Z.S.
S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin
◇ **VERONA**
LIBRERIA L.E.G.I.S.
Via Adigetto, 43
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G. Carducci, 44
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5
◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:
- **presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10;**
- **presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato · Direzione Marketing e Commerciale · Piazza G. Verdi, 10 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono con pagamento anticipato, presso le agenzie in Roma e presso le librerie concessionarie.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1999

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio e termine al 31 dicembre 1999
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1999 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1999

PARTE PRIMA SERIE GENERALE E SERIE SPECIALI
Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo	Descrizione		Prezzo
Tipo A	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari:		
	annuale	L.	508.000
	semestrale	L.	289.000
Tipo A1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi:		
	annuale	L.	416.000
	semestrale	L.	231.000
Tipo A2	Abbonamento ai supplementi ordinari contenenti i provvedimenti non legislativi:		
	annuale	L.	115.500
	semestrale	L.	69.000
Tipo B	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale:		
	annuale	L.	107.000
	semestrale	L.	70.000
Tipo C	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee:		
	annuale	L.	273.000
	semestrale	L.	150.000
Tipo D	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:		
	annuale	L.	106.000
	semestrale	L.	68.000
Tipo E	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:		
	annuale	L.	267.000
	semestrale	L.	145.000
Tipo F	*Completo.* Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi e non legislativi ed ai fascicoli delle quattro serie speciali (ex tipo F):		
	annuale	L.	1.097.000
	semestrale	L.	593.000
Tipo F1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi ed ai fascicoli delle quattro serie speciali (escluso il tipo A2):		
	annuale	L.	982.000
	semestrale	L.	520.000

*Integrando con la somma di **L. 150.000** il versamento relativo al tipo di abbonamento della* Gazzetta Ufficiale · *parte prima · prescelto, si riceverà anche l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 1999.*

Prezzo di vendita di un fascicolo separato della *serie generale*	L.	1.500
Prezzo di vendita di un fascicolo separato delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L.	2.800
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L.	162.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L.	105.000
Prezzo di vendita di un fascicolo separato	L.	8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1999
(Serie generale Supplementi ordinari Serie speciali)

Abbonamento annuo (52 spedizioni raccomandate settimanali)	L.	1.300.000
Vendita singola: ogni microfiches contiene fino a 96 pagine di Gazzetta Ufficiale	L.	1.500
Contributo spese per imballaggio e spedizione raccomandata (da 1 a 10 microfiches)	L.	4.000

N.B. — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%.

PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L.	474.000
Abbonamento semestrale	L.	283.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, *nonché quelli di vendita dei fascicoli delle* annate arretrate, *compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono* raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione dei dati riportati sulla relativa fascetta di abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA

Ufficio abbonamenti	Vendita pubblicazioni	Ufficio inserzioni	Numero verde
☎ 06 85082149/85082221	☎ 06 85082150/85082276	☎ 06 85082146/85082189	☎ 167-864035